0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

DICTIONAIRE

ABRÉGÉ

DES SCIENCES MÉDICALES.

TOME PREMIER.



IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE.

DICTIONAIRE

ABRÉGÉ

DES SCIENCES MÉDICALES

DE MM. ADELON, ALIBERT, BARBIER, BAYLE, BÉGIN, BÉRARD, BIETT, BOYER, BRESCHET, BRICHETEAU, CADET DE GASSICOURT, CHAMBERET, CHAUMETON, CHAUSSIER, CLOQUET, COSTE, CULLERIER, CUVIER, DE LENS, DELPECH, DELPIT, DEMOURS, DE VILLIERS, DUBOIS, ESQUIROL, FLAMANT, FODÉRÉ, FOURNIER, FRIEDLANDER, GALL, GARDIEN, GUERSENT, GUILLIÉ, HALLÉ, HEBREARD, HEURTELOUP, HUSSON, ITARD, JOURDAN, KERAUDREN, LARREY, LAURENT, LEGALLOIS, LERMINIER, LOISELEUR-DESLONGCHAMPS, LOUYER-WILLERMAY, MARC, MARJOLIN, MARQUIS, MAYGRIER, MÉRAT, MONTFALCON, MONTÈGRE, MURAT, NACHET, NACQUART, ORFILA, PARISÈT, PATISSIER, PELLETAN, PERCY, PETIT, PINEL, PIORRY, RENAULDIN, REYDELLET, RIBES, RICHERAND, ROUX, ROYER-COLLARD, RULLIER, SAVARY, SÉDILLOT, SPURZHEIM, THILLAYE fils, TOLLARD, TOURDES, VAIDY, VILLENEUVE, VILLERMÉ, VIREY.

PAR UNE PARTIE

DES COLLABORATEURS.

C. L. F. PANCKOUCKE ÉDITEUR,
rue des Poitevins, n° 14.

1821.

DICTIONAIRE

ABRÉGÉ

DES SCIENCES MÉDICALES.

A

A, le plus simple et le plus facile de tous les sons que produit le larynx, le premier que l'enfant balbutie, la première lettre de l'alphabet dans toutes les langues, à l'exception seulement, peut-être, de celle des Ethiopiens. C'est l'expression de la surprise, de la joie, du désir et de toutes les affections morales excitées à l'improviste. Ce caractère, surmonté d'un trait horizontal, et figuré ainsi, $\bar{a}$ ou $\bar{a}a$, est employé comme abréviation de la préposition grecque *ana*, qui signifie *en-dessus* et *derechef* : il sert alors, dans les formules composées, pour indiquer que chacune des substances médicamenteuses, au-devant ou à la suite de laquelle on l'a inscrit, doit être prise à la dose désignée par le signe métrique qui suit.

ABAISSEUR DE L'OEIL. *Voyez* DROIT INFÉRIEUR DE L'OEIL.

ABAISSEUR DE L'AILE DU NEZ, adj. pris subst., *depressor alæ nasi;* faisceau pair de fibres charnues, qu'on appelle aussi le muscle *myrtiforme*. Il est situé au-dessous de l'aile du nez, derrière l'élévateur commun de cette aile et de la lèvre supérieure. Né, par de courtes aponévroses, dans une petite fossette voisine de l'épine nasale antérieure, et placé immédiatement au-dessus de la base de l'alvéole de la dent canine supérieure, il se porte vers le région postérieure de la narine correspondante, où il va se confondre en partie avec l'orbiculaire des lèvres et l'élévateur commun. Ses usages sont de tirer l'aile du nez en bas, et de rétrécir ainsi la narine.

ABAISSEUR DE L'ANGLE DES LÈVRES, adj. pris subst., *depressor anguli oris*, *pyramidalis*, *triangularis menti;* muscle pair,

mince, aplati et triangulaire, dont la base s'attache, par de petites aponévroses, à la ligne oblique externe de la mâchoire inférieure, depuis le muscle masséter jusqu'au trou mentonnier, mais semble cependant aussi naître en partie du peaucier. Son corps recouvre l'abaisseur de la lèvre inférieure, le buccinateur et le peaucier; son sommet se confond avec le grand zygomatique, l'orbiculaire et le canin, dans la commissure des lèvres, qu'il abaisse, en alongeant la bouche et donnant à la figure l'expression de la tristesse. On l'appelle encore le *triangulaire des lèvres*.

ABAISSEUR DE LA LÈVRE INFÉRIEURE, adj. pris subst., *depressor labii inferioris*, *quadratus menti*; muscle pair, situé en dedans du précédent, et un peu derrière lui: il a une forme quadrilatère, qui lui a valu aussi le nom de *carré du menton ou de la lèvre inférieure*. Il s'insère à la ligne maxillaire externe, d'où il monte obliquement vers la lèvre inférieure, dans le tissu de laquelle il s'unit de la manière la plus intime avec celui du côté opposé et avec le releveur du menton, après avoir successivement recouvert ce dernier, l'orbiculaire, les nerfs et vaisseaux mentonniers, et l'os maxillaire inférieur. Il abaisse la lèvre inférieure, et il peut même la retourner lorsque l'orbiculaire n'agit pas de concert avec lui.

ABCÈS, s. m., *abscessus*, d'*abscedere*, s'éloigner, s'écarter, se quitter. Il est assez difficile et assez indifférent d'établir les raisons qui ont fait choisir le mot *abscessus*, pour désigner la maladie dont il sera traité dans cet article. On peut, toutefois, présumer que les anciens voulaient exprimer par ce terme l'écartement, la dissociation des parties au milieu desquelles le pus se rassemble. Quoi qu'il en soit, nous comprendrons sous la dénomination générique d'*abcès*, toutes les collections de liquides formées, à la suite des inflammations, dans des parties du corps autres que les cavités naturelles. Considérée sous ce point de vue général, l'histoire des abcès comprendrait aussi celle des tumeurs enkystées, dont les variétés sont si nombreuses; mais la présence d'une membrane de formation nouvelle, dans ces dernières affections, les sépare des abcès proprement dits, et oblige d'en traiter séparément.

Le pus n'est pas la seule matière que renferment les abcès. On y trouve fréquemment des substances plus ou moins différentes de ce liquide; telles sont la sanie qui est le résultat de l'ulcération des os, des cartilages, etc., et que l'on rencontre presque toujours dans les abcès par congestion; la sérosité dans laquelle flotte une quantité plus ou moins considérable de flocons albumineux, et qui se rencontre dans la plupart des abcès froids, etc. L'histoire de ces différens produits de l'irritation des divers tissus, appartient à l'article PUS. Nous devons nous

borner ici à traiter de l'origine, des phénomènes, des terminaisons et des méthodes de traitement des abcès, en faisant abstraction de la nature du fluide qu'ils renferment et des lieux où il se développe. D'ailleurs, la composition différente de ce liquide, n'est la source d'aucune indication thérapeutique spéciale.

Cet article sera divisé en deux parties: l'une comprendra la description des phénomènes qui caractérisent les abcès; l'autre, l'indication des procédés opératoires que réclament ces affections.

§. 1. *Histoire pathologique des abcès.* Les abcès peuvent succéder à une inflammation du tissu cellulaire, inflammation pendant laquelle la chaleur, la rougeur et le gonflement de la partie ont été portées au plus haut degré: on leur donne alors le nom d'*abcès inflammatoires*. D'autres fois, la collection purulente est le produit d'un travail organique peu sensible, ou même inappréciable et pour le malade, et pour le chirurgien: ces abcès sont appelés *froids* ou *indolens*. Enfin, la matière purulente, après avoir été élaborée dans une des parties du corps, peut s'infiltrer, en cédant à sa pesanteur, au travers du tissu lamineux, et former, dans des lieux plus ou moins éloignés, des collections qui ont reçu le nom d'*abcès par congestion*.

Lorsque, aux phénomènes locaux et généraux d'une violente inflammation, succède, dans la partie affectée, une sensation de pesanteur plus incommode que douloureuse, que des pulsations, isochrones aux battemens du pouls, s'y font sentir, qu'une tension plus ou moins vive semble écarter les mailles des tissus affectés, que les mouvemens du cœur sont moins fréquens, que l'artère est plus large, plus souple et plus pleine, que des frissons légers parcourent les régions dorsale et lombaire, et que tous les symptômes de l'éréthisme général se dissipent sans que l'affection locale disparaisse entièrement, lorsque, disons-nous, tous les phénomènes de l'inflammation cessent avec rapidité, mais sans que les parties affectées recouvrent le libre exercice de leurs fonctions, on doit présumer que le pus se forme, et qu'il se rassemble au milieu des tissus phlogosés.

Le gonflement qui est la suite de l'inflammation, loin de disparaître quand la suppuration a lieu, s'accroît au contraire, et se circonscrit davantage; la rougeur, qui s'étendait uniformément sur toute la tumeur, se dissipe vers la circonférence, et devient plus foncée au centre; celui-ci s'amollit, s'élève en pointe, et fait éprouver aux doigts qui l'explorent la sensation d'un liquide contenu dans une poche membraneuse. Le pus, d'abord infiltré dans les mailles du tissu lamineux enflammé, distend bientôt les cellules qui le renferment, en déchire les cloisons, et se réunit en un seul foyer: celui-ci devient à chaque instant plus considérable; le liquide qu'il contient repousse et con-

dense de tous côtés le tissu cellulaire qui l'environne, et bientôt les parois de l'abcès sont transformées en une sorte de kyste ou de membrane muqueuse accidentelle, dont la face externe se confond avec les parties voisines, et dont la face interne, molle et grisâtre, est le siége de la sécrétion purulente. Des vaisseaux et des nerfs, trop résistans pour céder à la force du liquide, établissent, dans l'intérieur de l'abcès, des brides, des communications qui vont de l'une de ses parois à l'autre, et qui sont presque toutes dirigées du fond ou de la base du foyer vers les tégumens qui en forment le sommet.

Parmi les signes locaux qui indiquent la formation du pus, le plus remarquable et le plus important est la fluctuation. Ce phénomène est produit par les oscillations de la colonne du liquide qui, pressée par les doigts de l'une des mains, va frapper, plus ou moins distinctement, et avec plus ou moins de force, la face palmaire de l'autre main, que l'on a appliquée sur la partie opposée de la tumeur. Toutes les fois que la collection purulente est sous-cutanée, et qu'un liquide peu dense est accumulé en grande quantité dans une cavité très-étendue, la fluctuation est facile à reconnaître. Mais lorsque l'abcès est profond, et que plusieurs couches de tissus différens, telles que la peau, du tissu lamineux, des aponévroses, des muscles, etc., séparent les doigts de la poche qui renferme le pus, lorsque cette poche ne fait presque pas de saillie à l'extérieur, qu'elle ne contient que peu de liquide, que celui-ci est très-dense, et que les tégumens ne sont pas altérés, il devient très-difficile de rendre la fluctuation évidente, et d'établir le diagnostic de l'abcès. Il faut alors se guider d'après les signes rationnels qui indiquent l'existence de la suppuration. Ces signes sont l'inflammation qui a précédé, et dont l'intensité a été considérable; la pesanteur, la gêne, et les pulsations qui lui ont succédé; les horripilations que le sujet a éprouvées, ou qu'il éprouve encore; enfin, la présence d'un empâtement local, et le sentiment plus ou moins distinct d'une tuméfaction profonde que le toucher fait reconnaître. Cette réunion de symptômes suffit pour que le chirurgien puisse annoncer la présence, très-probable, d'une collection purulente: il convient de dire, très-probable, car l'obscurité du diagnostic peut être telle, qu'il soit impossible d'acquérir une entière certitude à cet égard.

Les circonstances exigent quelquefois que le chirurgien, malgré cette incertitude, ait recours à l'opération; il doit alors ne la pratiquer qu'après avoir averti le malade et les assistans du véritable état des choses, afin de mettre l'art et sa propre réputation à l'abri de tous les reproches. Un cas de cette espèce s'est présenté il y a peu de temps à notre observation. La tumeur était située entre les muscles grand et petit pectoraux; rien n'in-

diquait la présence du pus, que les signes rationnels dont il vient d'être question. Mais il était à craindre que le liquide, accumulé sur les parois du thorax, n'occasionât des désordres considérables, et ne s'étendît dans le tissu cellulaire abondant et graisseux qui environnait le foyer. Une opération inutile nous parut moins dangereuse que les accidens qui auraient été la suite d'un retard. Nous pratiquâmes, en conséquence, une incision à la peau et au tissu cellulaire sous-jacent; le muscle grand pectoral s'offrit alors, et parut parfaitement sain. Quelques personnes voulaient que l'on en demeurât là; nous poursuivîmes cependant, bien certain que nous étions de n'être pas éloignés du foyer de la maladie. Les fibres musculaires furent divisées suivant leur longueur, et nous arrivâmes, immédiatement après, dans la collection purulente, qui était énorme, et qui occupait toute la face externe du muscle petit pectoral.

Afin de bien apprécier le mouvement de fluctuation, il est indispensable de placer une main à plat sur l'un des côtés de la tumeur; cette main doit rester immobile: elle est destinée à recevoir le choc de la colonne de liquide que chassent vers elle les doigts de l'autre main. Ceux-ci, appliqués seulement par leur extrémité sur le côté opposé de la tumeur, exécuteront de légers mouvemens de percussion, et tendront à diriger la matière vers le point que l'autre main recouvre; ces mouvemens seront réitérés et variés, en appliquant successivement les deux mains sur les différentes parties de l'abcès, jusqu'à ce que l'on ait acquis la conviction qu'il existe, ou qu'il n'existe pas de liquide accumulé dans la partie. Il faut se garder d'exécuter des mouvemens de balancement, à l'aide de la pression alternative des doigts placés sur les côtés de la tumeur, car, en suivant cette méthode vicieuse, on n'obtient que des résultats incertains, et l'on s'expose à confondre le déplacement des parties avec la véritable fluctuation. Les jeunes praticiens devront avoir toujours ces préceptes présens à l'esprit. Nous avons vu des chirurgiens instruits, mais inattentifs, et qui n'exploraient la partie qu'à la hâte, tomber dans des méprises toujours désagréables pour leur amour-propre, et soumettre le malade à des opérations douloureuses et inutiles. Les véritables chirurgiens savent que ce n'est pas donner une preuve d'habileté que de prononcer sur la nature d'une maladie après y avoir jeté un coup-d'œil en passant, et l'avoir touchée du bout du doigt. S'il est des hommes à qui un examen aussi léger suffit, le plus grand nombre de ceux qui affectent de s'en contenter, juge au hasard, et tombe à chaque instant dans de funestes erreurs.

Placé dans les tissus vivans, le pus est toujours dirigé par les mouvemens organiques vers l'une ou l'autre des surfaces du corps, c'est-à-dire, vers la peau, ou vers les membranes muqueu-

ses. Les anciens avaient pensé que les collections purulentes situées sur les parois des cavités splanchniques, au voisinage des os, près des grandes articulations, devaient être ouvertes très-promptement : ils craignaient que le pus n'altérât les parties importantes sur lesquelles il repose, et ne déterminât des lésions plus ou moins graves. Cette doctrine a été complétement rejetée. Les praticiens modernes ont établi que jamais la matière purulente ne tend à corroder et à perforer, soit les membranes séreuses, soit les os, soit les aponévroses ou les ligamens avec lesquels elle est en contact, et que, lorsqu'à l'ouverture d'un abcès, on découvre des altérations à l'un de ces tissus, il faut les considérer non comme des effets, mais comme des causes de la formation et du séjour du pus : ils ne se pressent pas plus, par conséquent, d'ouvrir les abcès dont il s'agit, que ceux dont on ne redoute aucun résultat dangereux.

Ces deux doctrines exclusives nous semblent également éloignées de la vérité. On a démontré, il est vrai, que les praticiens d'autrefois concevaient des craintes exagérées, à l'occasion des abcès situés près des organes importans; une foule de faits et de recherches d'anatomie pathologique prouvent qu'ils ont souvent pris l'effet pour la cause, et que leur traitement s'est ressenti de cette erreur, ainsi que des vices de leurs théories relativement à l'origine et à l'entretien de la suppuration. Mais aussi, les médecins modernes n'ont-ils pas été trop loin dans leur opinion? La confiante sécurité qui les retient ne les a-t-elle point conduits à une temporisation dangereuse? Les considérations suivantes nous semblent propres à résoudre ces questions.

Une collection purulente est-elle située, par exemple, entre les muscles intercostaux et ceux qui revêtent l'extérieur de la poitrine, si l'on n'ouvre pas promptement la tumeur, les muscles qui en recouvrent la face externe, le tissu cellulaire et la peau, seront successivement enflammés, usés, détruits, et la matière s'écoulera au-dehors. Ce travail, selon toutes les probabilités, sera long et difficile; il sera provoqué et entretenu par le pus qui irrite incessamment les tissus. Or, n'est-il pas possible que, dans certains cas, peut-être rares, à la vérité, la matière purulente irrite et perfore les muscles intercostaux, le tissu cellulaire sous-jacent et la plèvre elle-même, en un mot, qu'elle exerce son action de dehors en dedans, au lieu de l'exercer de dedans en dehors, et que les mouvemens organiques la dirigent vers la membrane muqueuse du poumon, au lieu de la porter vers les tégumens? On observe tant d'aberrations dans l'exercice des actions vitales, que celle-ci peut avoir lieu aussi bien qu'une foule d'autres. Le même raisonnement s'applique aux abcès situés près des articulations, ou près des os spongieux, tels que ceux du carpe et du tarse, les vertèbres, l'apophyse

mastoïde du temporal, etc. Il n'est guère possible que nos prédécesseurs se soient toujours trompés dans leurs assertions; il est probable, au contraire, que nos contemporains tombent eux-mêmes dans l'erreur, en affirmant que les anciens n'ont jamais connu la vérité.

On sait, d'ailleurs, que le fils du célèbre J.-L. Petit mourut à la suite d'un abcès à l'aisselle que l'on avait trop différé d'ouvrir, et qui, après avoir perforé la paroi correspondante du thorax, s'épancha dans cette cavité. Une foule d'autres exemples moins célèbres attestent la possibilité de ce funeste accident. Il faut donc savoir le prévenir, et bien que le plus ordinairement les actions vitales tendent à détruire les parties situées à l'extérieur du foyer, comme le contraire peut avoir lieu, la prudence conseille d'ouvrir les abcès dont il s'agit, aussitôt que la présence du pus peut être constatée. Cette pratique a le triple avantage : 1°. de mettre à l'abri d'un événement que l'on ne redoute plus assez; 2°. d'épargner à l'économie du travail et de la fatigue, et d'abréger, par conséquent, la durée de la maladie; 3°. enfin, de borner l'extension de la collection purulente qui, en devenant à chaque instant plus volumineuse, peut occasioner des dénudations très-considérables avant de se faire jour au dehors.

Cette règle d'ouvrir les abcès aussitôt que la présence du pus est évidente, trouve encore son application toutes les fois que la maladie siége dans des parties abondamment pourvues de tissu cellulaire graisseux : ce tissu a une singulière disposition à s'enflammer et à suppurer; si on laissait séjourner long-temps des liquides dans son intérieur, il serait bientôt complétement détruit, et d'affreux ravages s'étendraient au loin. Il faut donc ouvrir, autant que possible, les abcès situés aux orbites, sous les aisselles, aux environs de l'anus, etc.

Il est d'autres circonstances encore qui doivent engager le praticien à agir avec la sage hardiesse que nous lui recommandons. C'est quand l'inflammation est produite par le passage, dans le tissu lamineux, de l'urine, des matières stercorales et de la bile, ou par l'injection accidentelle du vin, de l'alcool et d'autres liquides irritans dans le scrotum. Il faut alors inciser la partie aussitôt que l'on reconnaît l'épanchement; c'est le seul moyen de détruire la cause de la maladie, et de prévenir la suppuration et les graves accidens qu'elle ne manquerait pas de déterminer.

Le même danger n'accompagne pas toujours les abcès. La formation du pus est, en général, suivie de la chute de tous les accidens inflammatoires, et l'on doit la considérer comme un événement favorable au malade; car il est, par là, délivré du péril qu'entraîne la violence d'une irritation qui jette le trouble dans toutes les fonctions. Les abcès ne compromettent presque ja-

mais immédiatement la vie. Le pronostic en est d'autant plus grave, que la collection est plus étendue, qu'elle a son siége dans des organes plus importans à la vie, et que ses parois sont moins favorablement disposées pour un rapprochement facile et pour une prompte adhésion. Indépendamment de l'irritation chronique, qui est d'autant plus à redouter, que les parties qu'elle affecte sont plus importantes, ce qui rend les abcès difficiles à guérir, c'est l'étendue de la surface qui fournit la suppuration, c'est aussi le volume des parties détruites. Ainsi, les abcès intérieurs, alors même qu'ils font saillie au dehors, sont, le plus souvent, mortels; les abcès qui succèdent aux érysipèles phlegmoneux, et qui sont accompagnés de la destruction d'une étendue considérable de tégumens, sont très-redoutables; enfin le danger n'est pas moindre lorsque le tissu cellulaire d'un membre, tel que la cuisse, a été complétement envahi, que les muscles sont, pour ainsi dire, disséqués et flottans dans la suppuration, et que des clapiers nombreux retiennent la matière et nécessitent un grand nombre d'ouvertures.

Les abcès dont il vient d'être question appartiennent à la première espèce de ces maladies : ils ont été précédés de phénomènes inflammatoires plus ou moins violens, et le pus qu'ils renferment est le produit immédiat de l'irritation des vaisseaux capillaires. Mais la suppuration peut avoir lieu sans que ces phénomènes président à son établissement. C'est ce qui arrive dans les abcès dont nous allons nous occuper, et qui ont été appelés *froids*, à raison de l'absence de la rougeur, de la chaleur et de la fièvre, pendant leur formation.

La sur-excitation sanguine qui précède les abcès inflammatoires n'a pas toujours la même intensité : sa violence varie à raison de la susceptibilité du sujet, de l'énergie des causes irritantes, de l'organisation de la partie affectée, etc. Il existe donc des gradations insensibles et multipliées dans le nombre et l'intensité des phénomènes. Dans l'échelle que l'on peut établir sous ce rapport, et dont les abcès qui viennent d'être décrits occupent le sommet, on doit placer au rang le plus inférieur les abcès froids, qui sont accompagnés de signes à peine perceptibles de réaction vitale.

Les abcès froids débutent, le plus ordinairement, par une tumeur arrondie, peu résistante, sans changement de couleur à la peau, sans augmentation de la chaleur naturelle, sans douleur vive. Le malade n'éprouve, dans la partie attaquée, qu'un sentiment de tension et de pesanteur, plutôt incommode que douloureux. La tuméfaction s'accroît plus ou moins rapidement, et le volume en devient plus ou moins considérable. Nous avons vu de ces abcès qui avaient pris un développement énorme.

L'engorgement demeure enfin stationnaire, et après un temps dont la durée est variable, et pendant lequel il est resté inerte, une légère douleur se fait sentir, la peau rougit médiocrement, le sommet de la tumeur se ramollit, et, successivement, toute la masse se résout en pus. Parvenu à ce degré, on observe encore un intervalle, ordinairement assez long, entre la formation du foyer et son ouverture. Nous avons observé, et ces faits ne sont pas rares, des abcès froids qui sont restés pendant plusieurs mois dans le même état; dans un cas, entre autres, une année entière s'écoula entre l'apparition de la tumeur et son ouverture spontanée.

Les causes de ces abcès sont incontestablement des agens irritans; mais, ou parce que les sujets ne sont pas assez sensibles, ou parce que les stimulations qui déterminent la maladie ne sont pas assez puissantes, la tuméfaction se fait avec lenteur, et se termine par un abcès, sans avoir présenté de réaction organique bien manifeste. On observe souvent des abcès froids chez les hommes qui sont mal nourris, mal vêtus, mal logés, et qui se livrent habituellement à des travaux pénibles. Les militaires, lorsque leur organisation est détériorée, en éprouvent assez fréquemment au dos, où ces affections semblent déterminées par le froissement répété du sac.

Les abcès par congestion, considérés comme maladie locale, ne sont pas plus dangereux que les abcès inflammatoires. Ce qui fait qu'on porte sur eux un pronostic plus défavorable, c'est qu'ils sont presque toujours le signe d'une constitution détériorée, et que les sujets qui en sont atteints guérissent difficilement, à raison de l'altération de leur tempérament. Le pus qu'ils renferment est séreux, peu consistant, entremêlé de flocons albumineux, et imparfaitement élaboré. Il est presque toujours facile d'en reconnaître la présence, parce que, placés, comme ils sont le plus ordinairement, sous les tégumens, la fluctuation y est très-apparente.

Les abcès froids et les abcès inflammatoires dont les phénomènes sont peu intenses, se développent très-fréquemment dans le tissu des ganglions lymphatiques; mais ne devant nous occuper ici que des abcès en général, on trouvera au mot GANGLION, avec l'histoire des maladies de ces organes, celle de leur inflammation et de leurs abcès. Il en sera de même de toutes les collections purulentes qui se développent dans les différentes parties du corps: c'est aux articles destinés à ces parties qu'il faut recourir pour connaître les indications spéciales qui naissent des lieux que la maladie occupe.

Les abcès par congestion sont, avons-nous dit, ceux dont la matière, formée dans des parties éloignées, s'est infiltrée à travers les aréoles du tissu lamineux, et, en obéissant à sa pesanteur,

s'est portée dans l'endroit où, rassemblée en foyer, elle forme une collection plus ou moins considérable. Ces abcès sont très-souvent déterminés par les caries de la colonne vertébrale; alors, la matière, placée au devant du rachis, descend à travers le tissu cellulaire qui environne les gros vaisseaux, et qui est situé, au thorax, dans le médiastin postérieur, à l'abdomen, derrière la duplicature du péritoine qui va former le mésentère.

Lorsque le pus provient de l'affection de l'une des premières vertèbres dorsales, il arrive assez souvent que des obstacles s'opposent à ce qu'il franchisse le diaphragme; il se rassemble alors le long des attaches de ce muscle, entre lui et la plèvre, perce les parois de la partie inférieure de la poitrine, et forme des abcès plus ou moins considérables, soit au-devant, soit sur les côtés, soit en arrière de cette cavité, ce qui est le plus ordinaire.

Mais quand la matière, provenant des vertèbres thoraciques, est parvenue dans le bas-ventre, ou lorsqu'elle tire son origine de l'une des vertèbres abdominales, elle filtre, le plus souvent placée derrière le péritoine, le long des muscles psoas et iliaque, et des vaisseaux spermatiques, jusqu'à l'arcade crurale ou à l'anneau inguinal à travers lesquels elle se fait jour, et s'amasse à l'extérieur. D'autres fois, le pus n'abandonne pas la ligne médiane, et, parvenu à la base du bassin, il prend diverses directions, suivant que la disposition anatomique des parties lui présente plus ou moins de facilité. Il suit donc, dans quelques cas, le trajet des vaisseaux fessiers, sort avec eux par la partie supérieure de l'échancrure ischiatique, et, parvenu sous les muscles grand et petit fessiers, il continue de se porter en bas, jusqu'à la partie inférieure de la fesse, où il s'arrête et forme un foyer. Chez certains sujets, la matière purulente descend dans le bassin, jusqu'à la partie de l'échancrure ischiatique par laquelle le grand nerf sciatique sort de cette cavité, et suivant ensuite, à l'extérieur, la direction de ce nerf, pendant plus ou moins long-temps, elle forme un abcès, ou au pli de la fesse, ou à la partie supérieure de la cuisse. Il est arrivé, enfin, dans d'autres circonstances, que le pus s'est échappé par le trou ovalaire, ou que, ayant suivi la marche de l'intestin rectum, il s'est arrêté aux environs de l'anus. Le tissu lamineux, dépourvu de graisse et disposé en aréoles très-lâches, qui environne, dans les grandes cavités, les gros troncs vasculaires, est plus propre à permettre le passage du liquide que le tissu cellulaire extérieur. Le pus qui forme les abcès par congestion parcourt donc de longs trajets dans l'intérieur du corps, et à peine parvenu à la surface, il s'arrête et forme des collections peu éloignées des ouvertures qui lui ont donné issue.

Il est facile de reconnaître la présence de l'abcès par conges-

tion : l'apparition et l'accroissement rapide d'une tumeur arrondie, molle, fluctuante, sans chaleur, sans changement de couleur à la peau, et qui, surtout, n'a pas été précédée d'inflammation locale, tels sont les caractères auxquels on reconnaîtra que la collection purulente a une origine plus ou moins éloignée. Mais il est plus difficile de déterminer quelle est cette origine. Cependant, des douleurs plus ou moins vives à l'un des points du rachis, la présence d'un rhumatisme chronique, violent et opiniâtre, l'affaiblissement des muscles dorsaux et des extrémités abdominales, la courbure ou la contorsion plus ou moins brusque de l'épine, et la saillie d'une ou de plusieurs apophyses épineuses, tels sont les signes qui permettent d'assigner, avec plus ou moins de certitude, l'endroit dont la lésion a donné lieu à l'abcès dont on a reconnu l'existence.

Les côtes, le sternum, les articulations de l'épaule, de la hanche, du genou, etc., fournissent aussi, quelquefois, par leur carie, une certaine quantité de pus qui, s'infiltrant dans le tissu cellulaire, peut former de véritables dépôts par congestion. Il est plus facile de distinguer le point de départ de ces derniers que celui des abcès dont l'origine est intérieure: la matière, d'ailleurs, ne parcourt jamais de longs trajets, et elle reste assez près de la partie qui lui a donné naissance.

Les abcès par congestion ne sont jamais que des effets, des symptômes de lésions plus profondes, plus graves, plus importantes. C'est vers la source de la matière purulente que le praticien doit diriger toute son attention; c'est elle qui réclame les secours les plus puissans de la médecine et de la chirurgie. L'homme de l'art emploierait en vain les moyens les mieux indiqués contre le foyer purulent: tous ses efforts seraient infructueux. C'est donc aux articles COXALGIE, RACHIALGIE, et autres, qui seront consacrés aux affections des diverses parties du squelette, qu'il faut chercher des notions sur les causes, les phénomènes et le traitement des maladies qui occasionent les dépôts par congestion. Voulant éviter toutes les répétitions inutiles, mais considérant que, quelle que soit leur origine, tous les abcès de cette espèce sont formés par le même mécanisme, et exigent l'emploi des mêmes moyens locaux de traitement, nous traiterons ici et de la théorie et de la méthode curative locale de ces maladies, parce qu'elles sont indépendantes du traitement qu'il faut mettre en usage pour opérer la guérison radicale du sujet.

On a quelquefois donné le nom d'abcès par congestion aux dépôts qui se manifestent pendant le cours des inflammations aiguës des viscères intérieurs, et qui doivent être appelés *critiques*. L'histoire de ces abcès, considérés comme faisant partie des maladies plus graves auxquelles ils se rattachent, appartient à l'article CRISE; le diagnostic en est le même que celui-

des autres collections purulentes; le pronostic dépend de l'influence que leur apparition exerce sur la marche de la lésion qui les détermine, et le traitement donne lieu à quelques modifications dans l'application des règles qui président à celui des autres abcès : nous en parlerons bientôt.

§. II. *Traitement des abcès.* Lorsque l'inflammation qui a précédé l'abcès a été vive, que sa marche a été rapide et sa terminaison facile, que le pus s'est promptement rassemblé en foyer, et que les parties qui le recouvrent se sont amincies en peu de temps, que la matière paraît devoir se faire jour avant que les tissus qui la recouvrent et ceux sur lesquels elle repose aient beaucoup souffert de sa présence, lorsque, dis-je, toutes ces circonstances heureuses sont rassemblées, le chirurgien ne doit rien changer, soit au traitement local, soit au traitement interne qui a été mis en usage jusque-là. Il est plus favorable au malade de laisser l'abcès s'ouvrir spontanément que de pratiquer une ouverture artificielle : on ne gagnerait rien à faire une opération que le travail naturel et rapide de l'organisation rend inutile. La conduite que nous recommandons a plusieurs avantages. On obtient par elle une guérison souvent plus rapide; la nature, en effet, ménage, bien mieux que l'art ne le peut faire, l'évacuation du pus; une certaine quantité de liquide s'échappe d'abord par la très-petite ouverture qui s'est opérée; bientôt l'écoulement s'arrête jusqu'à ce que le rapprochement des parties en expulse successivement les dernières portions: de cette manière, l'air ne pénètre pas dans l'intérieur des tissus irrités : ceux-ci reviennent graduellement sur eux-mêmes, et leur mutuelle adhésion se fait avec plus de facilité. Lorsque l'on croit devoir adopter cette méthode de traitement, il faut laisser la nature parfaitement libre, ne contrarier en rien ses opérations, et se borner à favoriser la retraite et le recollement des parois de l'abcès. Quand, par ces moyens, aussi simples qu'efficaces, la guérison est opérée, on aperçoit à peine, sur le lieu malade, une petite cicatrice blanchâtre, légèrement déprimée, et qui n'altère pas la forme des parties. Ce résultat n'est pas à dédaigner lorsque l'abcès occupe la face ou d'autres parties du corps qui sont facilement aperçues, le cou, les aisselles, les aines, endroits où les cicatrices sont toujours suspectes, et où, par conséquent, on a un grand intérêt à ce qu'elles ne soient pas visibles.

Lorsque les mouvemens organiques sont plus lents, et que la collection purulente est parfaitement formée, sans que les parties qui la recouvrent soient très-animées, lorsque, en un mot, on voit que l'abcès est établi, mais que rien n'annonce la prompte évacuation du pus, il faut venir au secours de la nature, et ouvrir le foyer.

Quand la suppuration, sensible d'abord dans un point, est lente à s'établir, et que la base de la tumeur reste dure et indolente, il convient de stimuler les parties à l'aide de corps gras et irritans dont on recouvre les cataplasmes que l'on applique sur l'abcès. L'action de ces moyens, que tous les praticiens connaissent, pourra être favorisée par l'administration intérieure de stimulans, soit amers, soit aromatiques. Ce n'est que quand l'engorgement sera converti en pus dans toute son étendue, et que la base ne présentera plus de duretés, qu'il conviendra d'ouvrir l'abcès. Si l'on pratiquait l'opération avant cet instant, le fond de la tumeur persisterait dans le même état, la suppuration se perpétuerait, et les moyens les plus puissans et les plus variés, continués pendant un temps très-long, échoueraient probablement contre les duretés que laisserait après elle, dans les parties, la cicatrisation de l'ulcère.

Plusieurs procédés peuvent être mis en usage, afin de procurer la sortie de la matière purulente; le choix qu'il convient de faire parmi eux, doit reposer sur la nature de la maladie et sur les circonstances particulières qui l'accompagnent.

Si l'on a affaire à un abcès inflammatoire qui soit parfaitement résous en pus, qui ne soit accompagné d'aucun engorgement à sa base, et dont les parois n'aient point éprouvé d'altération dans leur vitalité, il faut préférer l'instrument tranchant à tous les autres moyens. Le bistouri est, pour cette opération, l'instrument le plus convenable. On doit le préférer à cette énorme lancette échancrée sur l'un de ses bords, que sa destination avait fait appeler lancette à abcès : elle est trop faible, trop mobile sur sa châsse, pour être d'un usage facile dans le plus grand nombre des cas, et, dans ceux pour lesquels elle suffirait, le bistouri vaut encore beaucoup mieux. C'est de dehors en dedans qu'il convient d'ouvrir les abcès, lorsqu'ils ne reposent sur aucune partie qu'il soit dangereux de blesser, et qu'ils sont recouverts par une grande épaisseur de tissu. Dans les cas contraires, et ce sont les plus communs, il faut agir en plongeant d'abord, dans la tumeur, la pointe de l'instrument, dont le tranchant est dirigé vers les parties à diviser, c'est-à-dire qu'il faut couper de dedans en dehors les tégumens amincis qui la recouvrent. La grandeur de l'incision devra être proportionnée au volume de la collection. C'est, en général, bien moins à son étendue qu'à sa situation que le succès du traitement est attaché. Il faut la pratiquer suivant le trajet des fibres musculaires, des vaisseaux et des nerfs sous-jacens, et en suivant la direction des rides de la peau. Ce dernier précepte est surtout important à se rappeler lorsqu'on ouvre des abcès au front, aux paupières, ou aux autres parties de la face.

C'est, le plus ordinairement, sur la partie de la peau la plus amincie qu'il convient de faire agir le bistouri; mais ce précepte n'est pas tellement de rigueur que l'on ne doive le subordonner à celui de pratiquer l'ouverture à la partie la plus déclive de la collection purulente. Le sommet de l'abcès est ordinairement situé à sa partie moyenne; c'est là aussi que les tégumens sont le plus usés, et que l'on doit les diviser de préférence. Mais quand la tumeur est située de manière que cette partie centrale ne soit pas le point le plus déclive, il faut, au lieu de prolonger également l'incision en bas et en haut, la commencer au sommet du foyer, et la continuer, dans le premier sens, jusqu'à sa partie la plus inférieure. On évite de cette manière une ouverture trop considérable et la formation de clapiers dans lesquels le pus séjourne, se décompose, et devient la cause d'un grand nombre d'accidens.

L'abcès étant ouvert, la tâche du chirurgien n'est pas encore remplie, et des pansemens méthodiques sont indispensables afin d'obtenir la guérison rapide de la maladie. Les anciens praticiens introduisaient, et les routiniers de nos jours introduisent encore, dans la cavité de l'abcès qu'ils viennent d'ouvrir, le doigt indicateur de la main droite, qu'ils promènent dans toute la cavité du foyer, et à l'aide duquel ils déchirent les brides qui en unissent les parois opposées. Cette manœuvre barbare n'a d'autre résultat qu'une douleur assez vive pour le malade, et la rupture des nerfs et des vaisseaux qui entretenaient la vie des tégumens. Aussi n'est-il pas rare, après de semblables pratiques, de voir la peau qui recouvre l'abcès se flétrir, refuser de se recoller au fond de la plaie, et des fistules interminables succéder à des maladies dont tout faisait présager la guérison rapide. Il n'y a pas de cas où l'on puisse se permettre d'agir ainsi.

Le pansement des abcès exige les plus minutieuses attentions. Quelques chirurgiens remplissent de charpie toute la cavité du foyer, afin, disent-ils, d'absorber le pus, de maintenir les parties écartées, et de favoriser le développement des bourgeons charnus qui doivent servir à la cicatrisation. Ils continuent ces pansemens jusqu'à l'oblitération complète de la cavité accidentelle, et ils croient par-là s'opposer à la réunion trop rapide de la plaie, ce qui, disent-ils, retiendrait le pus en dedans et reproduirait le mal. Mais il est facile de se convaincre de tous les vices d'une semblable manière d'agir. En l'adoptant, on ne fait que s'opposer au rapprochement et à l'adhésion mutuelle des parties qui contenaient le pus, on multiplie les obstacles à la cicatrisation, on rend nuls les efforts de la nature, et, si la maladie guérit, on peut dire que l'organisme a dû vaincre, pour obtenir ce résultat, et le désordre mor-

bide lui-même, et les manœuvres que l'ignorance et la routine ont opposées à cette heureuse terminaison.

Si l'ouverture pratiquée par l'instrument tranchant est de médiocre étendue, et située à la partie la plus déclive de l'abcès, il est inutile de rien introduire entre ses lèvres : le pus qui s'écoule incessamment suffit pour les tenir écartées, et pour en empêcher la réunion trop rapide. C'est seulement dans les cas où la plaie est très-étroite, et où les parties dans lesquelles on l'a pratiquée sont épaisses, qu'il convient d'en écarter les bords avec une bandelette de linge effilé qui s'oppose au contact de ceux-ci, et qui permet au pus de s'écouler librement. Il n'est jamais nécessaire de placer, entre le fond du foyer et les parties qui le recouvrent, des bourdonnets qui n'ont d'autre action que d'amincir de plus en plus les tégumens et de les rendre impropres à se réunir avec la base de l'abcès. Loin de là, les plaies qui résultent de l'ouverture des collections purulentes, doivent être pansées à plat, et de manière à ce que la charpie dont on les couvre, en dépasse les bords et appuie dessus. Ainsi disposés, les plumasseaux rapprochent incessamment toutes les parties les unes des autres, et, forçant les tégumens de se recoller au fond, favorisent la cicatrisation.

S'il y a du pus accumulé dans quelque lieu caché de la cavité, si des clapiers retiennent la matière et sont la source d'une suppuration intarissable et de mauvaise nature, c'est à l'aide d'une situation convenable de la partie malade, de l'emploi méthodique de la compression, et de contre-ouvertures sagement disposées, que l'on parviendra à détruire ces fâcheuses complications, et à convertir en une plaie simple les trajets les plus sinueux. La charpie, portée au loin dans l'intérieur du foyer, est un mauvais moyen ; les injections détersives et autres sont peu efficaces : on ne doit les employer que quand il n'est pas possible de recourir à des opérations plus favorables, ou lorsque les sinus qu'il s'agit de déterger sont peu étendus et faciles à désemplir complétement. Mais, dans les cas graves, agir autrement que nous venons de le recommander, c'est oublier les plus importans préceptes de l'art des pansemens, c'est méconnaître les indications qui naissent de la nature de la maladie et de la disposition des parties affectées.

La compression qu'il convient de pratiquer afin d'oblitérer les trajets fistuleux, a été nommée *expulsive*, d'après le but que l'on se propose d'atteindre en la pratiquant. La première règle qu'il faut observer avant d'y recourir, est de situer la partie, et de disposer les ouvertures des clapiers de telle sorte que le pus ait, par sa pesanteur, une tendance naturelle à se porter au dehors. Cette opération préliminaire est tellement

importante que, si on la négligeait, il est douteux que, malgré tous les soins du chirurgien, la compression réussît. Nous avons vu employer celle-ci pendant six mois sans succès, dans un cas où il s'agissait de faire remonter le pus, de la partie inférieure et externe de la jambe, vers une ouverture qui était située à la partie supérieure du même membre.

Tout étant convenablement disposé, si l'abcès est profondément situé dans l'interstice de plusieurs muscles d'un membre volumineux, tel que la cuisse, il suffit d'entourer la partie de compresses circulaires et d'un bandage roulé, médiocrement serré. Cet appareil remplace l'action des aponévroses devenues trop lâches par la fonte du tissu cellulaire, et met les diverses portions de l'abcès en contact entre elles. Mais si le foyer repose sur un plan uni, tel que la surface du tronc, ou celle de la cuisse, de la jambe, etc., il faut placer sur le clapier que l'on veut détruire, des compresses graduées, disposées de manière que, le bandage circulaire étant appliqué, le fond du sinus soit comprimé avec plus de force que la partie la plus rapprochée des ouvertures. Il est des cas où ces procédés ne peuvent être employés; ce sont ceux où les parois de l'abcès sont écartées par des os dont il est impossible de changer les rapports, ce qui arrive assez souvent quand le foyer occupe les environs de l'anus, l'intervalle situé entre les clavicules et les muscles scalènes, l'espace assez étendu qui existe entre les branches de la mâchoire inférieure et le larynx, le pharynx et les autres parties charnues situées au devant des vertèbres cervicales, etc. Il convient, dans ces cas, de recourir à un autre procédé. Ne pouvant agir sur les parois de la plaie et les rapprocher, il faut, à l'aide d'une nourriture succulente, augmenter le volume du tissu lamineux, accumuler la graisse dans les cellules qui lui sont destinées, tuméfier les parties, et les mettre ainsi en contact les unes avec les autres.

Quand la suppuration s'est établie lentement dans l'abcès, que cette suppuration est imparfaite, que la vitalité est peu énergique, et que l'on ne redoute pas la formation de cicatrices difformes, il faut recourir à l'application du caustique. On se sert le plus ordinairement de la pierre à cautère, et on l'applique dans le lieu dont on ferait choix si l'on pratiquait l'ouverture du foyer à l'aide du bistouri.

L'escarre étant formée, quelle doit être la conduite du chirurgien? Quelques praticiens recommandent de la diviser le lendemain de l'application du caustique, et d'ouvrir ainsi au pus une large issue. Nous avons pendant longtemps suivi cette pratique; mais le raisonnement et une multitude d'observations nous ont convaincu qu'il est plus avantageux d'abandonner à la nature le soin de détacher les parties désorganisées de celles

qui vivent encore et de vider l'abcès. Nous recouvrons donc l'escarre d'un plumasseau enduit de quelque corps gras; nous appliquons, par-dessus, un cataplasme émollient, lorsque l'irritation est vive, ou, dans le cas contraire, des compresses imbibées d'une liqueur stimulante; l'escarre commence à se détacher vers le troisième ou le quatrième jour; pendant ce temps, la tumeur est le siége d'un travail fort remarquable: les duretés, lorsqu'il en existait encore, se fondent entièrement; le pus change de nature, il devient visqueux, jaunâtre, et assez semblable à du blanc d'œuf légèrement coloré en jaune. La matière s'échappe lentement à travers l'ouverture, qui s'opère d'abord entre un point de l'escarre et la partie correspondante du tissu vivant, et à mesure qu'elle s'écoule, les parois du foyer, qui sont à l'abri du contact de l'air, reviennent sur elles-mêmes, et se mettent en contact. Tels sont la rapidité et les heureux résultats de ce travail organique, que quand l'escarre est entièrement détachée, on trouve à la place une plaie dont le fond est vermeil, dont les bords sont déjà solidement fixés aux parties sous-jacentes, et qui, enfin, marche rapidement vers la cicatrisation. Quels avantages peut-on, d'ailleurs, espérer de la section prématurée de l'escarre? Est-ce la prompte évacuation du pus? Mais il importe peu que la matière séjourne un jour ou deux de plus; ce qui est utile, c'est que les parois du foyer éprouvent une inflammation adhésive qui les réunisse. Or, on sait que l'action de l'air, dans les abcès, est toujours défavorable au développement de cette inflammation: le fluide atmosphérique détermine, au sein des cavités purulentes dans lesquelles il s'introduit, une irritation qui entretient et qui déprave la suppuration. C'est donc toujours une circonstance heureuse, et qu'il ne faut jamais négliger, que de préserver les parois du foyer de l'action d'une cause dont l'influence est aussi pernicieuse. Une dernière considération doit encore décider le praticien; c'est que le travail de la cicatrisation ne commence, dans les solutions de continuité produites par les caustiques, que quand l'escarre est complétement détachée. Or, nous pensons que la plaie est mieux disposée à se cicatriser lorsqu'on a abandonné à la nature le soin d'éliminer l'escarre et d'évacuer le pus, que quand on a troublé sa marche, et divisé prématurément les parties. La pratique que nous conseillons est, toutefois, susceptible de quelques modifications, et l'on devra, dans quelques circonstances, y substituer le procédé généralement adopté. Ainsi, quand le décollement spontané des tissus désorganisés se fait trop long-temps attendre, il est rationnel d'ouvrir l'escarre et de stimuler la face interne de l'abcès, en même temps que les tégumens, afin de réveiller la vitalité des tissus et d'accélérer la marche du travail éliminatoire.

C'est à l'aide de la potasse caustique qu'il convient d'ouvrir presque tous les abcès froids ; on réussit lorsque les foyers sont peu considérables ; mais quand la collection purulente est volumineuse, et que les parois, exemptes d'engorgement, forment une poche analogue à celles que constituent les membranes naturelles, il faut adopter un autre procédé. Dans un cas de cette espèce, nous avons pratiqué, à la partie inférieure de l'abcès, une ouverture de peu d'étendue ; le pus, mal élaboré, que la tumeur renfermait, s'écoula, et nous le remplaçâmes par une injection composée de parties égales de vin aromatique et d'eau-de-vie ; cette injection fut maintenue durant cinq à six minutes, et remplacée par une autre, qui séjourna pendant un temps égal ; les parois de la tumeur furent ensuite mises en contact, à l'aide de compresses imbibées du même liquide et d'un bandage de corps médiocrement serré. Une douleur assez vive succéda à l'opération ; les tégumens rougirent légèrement ; il se développa de la chaleur et de la fièvre ; l'appareil fut renouvelé le troisième jour, et le huitième la guérison était complète.

Ce traitement est semblable à celui de l'hydrocèle par injection ; il repose sur les mêmes principes, c'est-à-dire, que le praticien se propose, en y recourant, de substituer à l'irritation légère qui provoquait l'exhalation du pus, une inflammation assez vive pour permettre aux parois de l'abcès d'adhérer entre elles.

Il est des praticiens, et c'est surtout en Allemagne et en Angleterre que l'on en rencontre un grand nombre, qui ouvrent les abcès froids, et même tous les abcès, à l'aide du séton. Ils se servent, pour pratiquer cette opération, ou d'une aiguille à séton, avec laquelle ils traversent la tumeur de haut en bas, ou d'un bistouri dont ils plongent la pointe dans deux points opposés de l'abcès ; avec un stylet, sur lequel est placée une mêche de linge effilé, ils traversent ensuite les deux ouvertures, et y laissent le corps étranger. Cette méthode, que nous avons vu employer avec succès, a aussi pour résultat l'inflammation des parois de l'abcès, et la sortie graduelle du pus, sans introduction de l'air dans la cavité qui le renferme. Elle est donc analogue à la méthode dans laquelle on laisse l'escarre se détacher spontanément à la suite de l'application du caustique. Mais nous pensons que celle-ci doit être généralement préférée à la première. C'est, toutefois, aux praticiens à décider la question en dernier ressort, et à fixer les cas où l'une de ces manières d'agir est plus avantageuse que l'autre.

Avant d'ouvrir les abcès froids, il est presque toujours nécessaire de stimuler les parties qui en sont le siége, afin de rendre plus actif et plus rapide le travail de la suppuration. C'est dans cette vue que l'on met en usage, à l'extérieur, les

maturatifs de toute espèce. A l'intérieur, il convient aussi très-souvent d'administrer des stimulans qui accélèrent la circulation et tous les mouvemens organiques. Ces remèdes sont d'autant mieux indiqués et d'autant plus efficaces, que les sujets qui sont affectés d'abcès froids, sont presque toujours faibles, lymphatiques et d'une constitution détériorée. Le besoin d'augmenter les forces générales, et d'accroître l'irritation locale, se fait si ordinairement éprouver dans le traitement des maladies dont il s'agit, que les moyens propres à le satisfaire constituent une méthode banale que certains chirurgiens mettent indistinctement en usage dans tous les cas, et qui, dans ceux où les sujets présentent des irritations aiguës ou chroniques des viscères de la digestion, devient inefficace ou même funeste.

Les abcès critiques n'exigent pas de traitement essentiellement différent de celui qui est indiqué contre les autres espèces d'abcès. Le seul objet qui doive fixer l'attention du praticien, pendant le cours de ces affections, c'est la tendance singulière qu'elles ont à disparaître inopinément. Les inflammations phlegmoneuses extérieures, qui surviennent pendant le cours des irritations internes, sont, en effet, le résultat du déplacement de ces irritations : pendant qu'elles se développent et qu'elles s'accroissent, le malade est hors de danger ; mais si l'organe primitivement affecté redevient le siége de la concentration vitale, la maladie qui avait paru céder se reproduit avec toute sa gravité. L'indication, en pareille circonstance, consiste donc à favoriser par des stimulations externes, les efforts conservateurs qui se manifestent, et à fixer tellement l'irritation à la périphérie, qu'elle ne puisse plus être déplacée au profit des organes centraux. Il faut bien alors se garder d'administrer, à l'intérieur, des substances excitantes, dans l'intention de diriger les mouvemens organiques vers la surface du corps ; de semblables médications doivent, pour être suivies de succès, être employées sur les tissus mêmes que l'on se propose d'irriter. Il est donc rationnel d'appliquer, dans ces circonstances, des irritans sur la tumeur, de la couvrir de vésicatoires ou de moxas, et même quelquefois de la cautériser avec le fer incandescent. Des bains, des frictions sur toute la peau avec le vin aromatique, le vinaigre ou l'alcool camphrés très-chauds, pourront être employés avec efficacité, et concourront puissamment à faire atteindre le but que l'on se propose.

Les indications qui se présentent dans le traitement des abcès par congestion, si elles ne sont pas différentes de celles dont il a été jusqu'ici question, sont du moins bien autrement importantes à remplir. Il ne s'agit plus, en effet, alors, de retarder plus ou moins l'époque de la guérison : la vie du malade est immédiatement compromise par la plus légère négligence de

la part du praticien, et une mort cruelle est le résultat inévitable de l'inobservation des préceptes que l'expérience a fait établir depuis longtemps. Laisser le pus s'écouler spontanément, ou lui ouvrir une route artificielle, et abandonner à la nature le reste du travail de la guérison, voilà ce que doit faire le chirurgien dans le traitement des abcès inflammatoires; pratiquer une issue à la matière purulente, et irriter en même temps les parois du foyer, afin d'en obtenir la réunion, tel est le but que le praticien se propose d'atteindre, lorsqu'il combat les abcès froids; mais le plus grand danger qu'entraînent les abcès par congestion, provenant de l'iutroduction de l'air dans le long trajet que le pus a parcouru, c'est à prévenir cet accès que le médecin doit spécialement s'attacher.

Lorsqu'on donne issue à un liquide renfermé au milieu des tissus vivans, et que le foyer est considérable, il est impossible que les parties contenantes reviennent sur elles-mêmes avec la rapidité que mettent à s'écouler les matières contenues. L'air s'introduit donc dans l'intérieur de l'abcès, et prend la place du pus: le phénomène qui a lieu lorsqu'on vide une bouteille, se reproduit inévitablement. Toutes les fois que l'on a un grand intérêt à prévenir cet accident, il faut calculer, d'après la mobilité des parties sur lesquelles on opère, de combien elles peuvent se rapprocher, et suivre le liquide qui s'échappe, sans laisser de vide entre elles et lui. La quantité de matière que l'on aura déterminée est celle que l'on doit évacuer; et, afin de s'opposer plus sûrement encore à la production de l'accident que l'on redoute, il faut ne pratiquer aux parois du foyer qu'une ouverture très-petite et qu'il soit facile de fermer et de cicatriser.

Les résultats ordinairement funestes que l'ouverture des abcès par congestion entraîne après elle, avaient fait prendre la détermination de n'ouvrir ces tumeurs que quand la distension et l'amincissement de la peau menacent d'une rupture prochaine. Boyer pense avec juste raison, que la gravité de la maladie dépend et de l'étendue du foyer qui contient le pus, et de celle de la carie qui lui a donné naissance, et que, par conséquent, il existe d'autant plus de probabilités de guérison que l'affection est plus récente. Ce praticien veut donc, qu'en même temps qu'on commence le traitement intérieur de la carie, on ouvre les dépôts par congestion aussitôt que la collection purulente est bien caractérisée. L'expérience a démontré la justesse de son raisonnement, et le succès a couronné plusieurs fois la pratique qui en est déduite.

On s'est servi, pour l'ouverture des abcès par congestion, du caustique et du séton; mais ces deux procédés sont vicieux, parce qu'ils ne remplissent pas l'objet que l'on se propose. En

effet, une fois que l'escarre est tombée, rien ne saurait empêcher l'introduction de l'air dans l'intérieur des parties ; et le séton, bien que modérant l'écoulement du liquide, ne permet cependant pas de l'arrêter entièrement et d'empêcher le même accident d'avoir lieu. Les praticiens préfèrent à ces moyens l'emploi de la ponction, à l'aide de laquelle on n'évacue que la quantité convenable de pus, et dont on referme facilement l'ouverture, pour répéter l'opération à des intervalles plus ou moins rapprochés, jusqu'à l'entière oblitération du foyer purulent. L'un des procédés les plus usités et les plus convenables pour cette opération, consiste à traverser obliquement les tégumens et les autres tissus qui recouvrent l'abcès, avec une aiguille un peu plus volumineuse que celle dont on se sert pour l'abaissement du cristallin, et à laisser le pus s'échapper au dehors. Il arrive souvent qu'à raison de l'étroitesse de l'ouverture et de la consistance de la matière ou des flocons albumineux qui y sont mêlés, l'écoulement n'a pas lieu : le chirurgien doit alors le provoquer, ou le favoriser en appliquant une ou plusieurs ventouses sur la petite plaie ; les verres se remplissent bientôt de pus, et, quand on juge en avoir assez extrait, on recouvre l'ouverture d'un emplâtre de diachylon ou de taffetas d'Angleterre, sous lequel la cicatrice ne tarde pas à se produire. Cette opération doit être ensuite renouvelée, avec les mêmes précautions, jusqu'à la guérison complète du malade.

Il est encore une autre manière d'ouvrir ces abcès, que suivent quelques praticiens, entre autres Larrey ; elle consiste à attendre qu'une phlyctène située au sommet de la tumeur, et la couleur rouge livide de la peau, annoncent que l'ouverture spontanée va avoir lieu, et, sans attendre qu'elle s'opère, on plonge dans l'abcès un carrelet d'acier chauffé jusqu'au blanc, puis l'on vide complétement la tumeur, en favorisant la sortie de tout le pus qu'elle contient par l'application successive de plusieurs ventouses sur la plaie qui résulte de l'action de l'instrument. Des compresses trempées dans du vin chaud sont ensuite appliquées sur toute la peau qui recouvre le foyer, et la plaie elle-même, est pansée avec un onguent stimulant aromatique, tel que le styrax. Rust veut même qu'on ne craigne pas de recourir à la cautérisation inhérente, pour stimuler encore plus vivement les parties. En effet, l'ouverture des abcès par le cautère actuel, excite momentanément les parois du foyer ; ses bords se boursouflent, et rendent l'accès de l'air moins facile, bien que, quelle qu'en soit la tuméfaction, elle ne saurait s'y opposer tout à fait. Cependant, le procédé que nous venons d'indiquer convient quand on est appelé trop tard, et lorsqu'un abcès par congestion est sur le point de s'ouvrir spontanément, ce qui

détermine une ouverture béante qui est rarement le résultat de la perforation au moyen du fer rouge.

Mais, malgré tous les ménagemens de la part du chirurgien, malgré l'observation exacte de tous les préceptes que nous avons indiqués, il arrive souvent que les parois du foyer s'irritent, qu'une inflammation de mauvais caractère s'y développe, que la plaie de l'une des ponctions reste fistuleuse, et que l'air pénètre dans l'intérieur des parties: alors, le pus devient grisâtre, fétide; la douleur et la chaleur se développent; la fièvre s'allume; la peau est aride et brûlante, la soif continuelle, la langue rouge à sa pointe et sur ses bords; enfin la diarrhée se manifeste, et ses progrès rapides, qui semblent dissoudre le malade, le conduisent au tombeau dans un temps très-court. C'est ainsi que périssent presque tous les sujets affectés d'abcès par congestion, lorsque le désordre intérieur est arrivé au point de ne pouvoir être combattu avec succès par les remèdes internes et par les applications locales. Alors, en effet, la source du pus n'étant pas tarie, c'est en vain qu'on lui ouvre une issue facile, les parois de la poche qui le contient ne sauraient se rapprocher et se réunir.

En ouvrant le cadavre des personnes qui ont succombé à la suite de ces affections, on trouve les parois du trajet que parcourait le pus, tapissées par une pseudo-membrane, analogue aux membranes muqueuses, et dont l'histoire appartient à un autre article; ces parois sont enflammées, et présentent un plus ou moins grand nombre de clapiers intérieurs. L'estomac, l'intestin grêle, et même le gros intestin, offrent aussi des traces non équivoques de la phlegmasie qui s'y est développée peu de temps avant la mort. On observe également sur ces sujets des désordres qui indiquent l'existence d'irritations plus ou moins vives et plus ou moins anciennes dans les poumons, les plèvres, le cerveau ou ses membranes, etc.; mais ces lésions, que l'on ne rencontre pas dans tous les cas, sont accidentelles, et le développement en doit être attribué à l'action de causes étrangères à la maladie principale. Enfin les os eux-mêmes, ou les parties qui étaient le siége primitif de l'affection dont l'abcès par congestion recelait les produits, ces parties se présentent sous des aspects qui varient suivant la nature et la durée du mal, et suivant les tissus qu'il atteignait. L'histoire de ces désordres appartient aux articles dans lesquels il sera traité de chacune des maladies qui peuvent donner naissance aux abcès par congestion.

Nous croyons devoir le répéter, en terminant, lors même que le résultat du traitement local de ces sortes d'abcès est le plus conforme aux désirs du chirurgien, on ne doit jamais perdre de vue que ce traitement n'est qu'accessoire, qu'il est

insuffisant pour la guérison radicale du malade, et que celui-ci ne peut être sauvé que par la destruction de la lésion, plus profonde, qui a donné naissance au pus. C'est donc vers cette origine du mal que l'homme de l'art doit diriger toute son attention, c'est contre elle qu'il doit employer les moyens les plus puissans et les plus actifs.

Indépendamment des abcès dont il vient d'être traité, il en est quelques autres qui méritent une attention spéciale, soit sous le rapport théorique, soit sous le point de vue de la pratique médico-chirurgicale; tels sont les abcès laiteux, urineux, stercoraux, etc. L'histoire des premiers appartient à l'article PUERPÉRALITÉ, parce qu'ils constituent un des accidens qui surviennent peu de temps après l'accouchement; celle des autres fera partie des articles ANUS et PÉRINÉE, parce que c'est dans ces parties qu'ils se manifestent le plus communément, et que la disposition des organes près desquels ils se développent, est la source principale des indications curatives qu'ils présentent.

ABDOMEN, s. m., *abdomen, venter, alvus;* partie du corps située entre la poitrine et le bassin; c'est la portion inférieure du tronc dans l'homme, et la postérieure dans la plupart des animaux. On doit y distinguer les parois, l'intérieur ou la cavité, et le contenu.

Les parois de l'abdomen sont formées, au-dessous de la peau et du tissu cellulaire sous-jacent, par les muscles droits qu'enveloppe l'aponévrose des muscles latéraux, par la partie antérieure de ces muscles et par les pyramidaux, en avant; sur les côtés, par les muscles grand oblique, petit oblique et transverse; postérieurement, par les muscles psoas et carré des lombes, ainsi que par les aponévroses postérieures des précédens; plus en arrière encore, par la masse commune du long dorsal et du sacro-lombaire, les muscles vertébraux inférieurs, le commencement du grand dorsal, et la portion lombaire de la colonne vertébrale. En haut, l'abdomen est borné par le diaphragme et les extrémités intérieures des fausses côtes. En bas, il se confond avec les hanches et le bassin, dont il est supposé séparé par une ligne imaginaire qui suivrait le contour supérieur des os des îles et le pli de l'aîne. Ses parois molles et extensibles varient presqu'à chaque instant de forme et d'étendue, suivant l'attitude et les mouvemens du corps. Elles présentent aussi de grandes variations relatives à l'état des parties qu'elles renferment: c'est ainsi, par exemple, que dans l'embonpoint excessif elles prennent un développement extraordinaire, et forment une voûte fortement bombée en avant.

Vu dans son intérieur, l'abdomen offre, quand on l'a vidé des parties qu'il renferme, une cavité symétrique, concave en

avant, latéralement et en haut, convexe en arrière, et ouverte inférieurement. Le diamètre longitudinal de cette cavité est plus grand dans le centre qu'en avant et surtout qu'en arrière, à cause de la disposition du diaphragme sur un plan incliné. Son diamètre antéro-postérieur est aussi plus étendu sur les côtés qu'au milieu du corps saillant en devant des vertèbres lombaires. Cette cavité, qui n'est que fictive, puisque les viscères la remplissent sans laisser entre eux aucun vide, se subdivise en deux autres : la première, revêtue par le péritoine, membrane séreuse repliée un grand nombre de de fois sur elle-même, qui forme un sac sans ouverture, dont la face externe se continue avec le tissu cellulaire des parois abdominales et des organes digestifs qu'elle tapisse; la seconde, située derrière et au bas de la précédente, et contenant, outre les muscles psoas, une grande partie des organes urinaires et génitaux : cette dernière cavité se continue avec celle du bassin, dont elle n'est même, à proprement parler, qu'un prolongement, et dans laquelle la précédente s'enfonce de même un peu, sans toutefois communiquer avec elle, puisqu'elle en est toujours séparée par le péritoine. On doit remarquer que souvent, en chirurgie surtout, lorsqu'il s'agit, par exemple, d'une plaie pénétrante ou d'un épanchement quelconque, la cavité de l'abdomen s'entend de celle du péritoine seulement : il y a beaucoup d'autres circonstances dans lesquelles le langage du praticien ne s'accorde pas avec celui de l'anatomiste.

L'abdomen, vu à l'extérieur, est supposé partagé en plusieurs régions, qu'on détermine à l'aide de lignes fictives, comparables aux triangles imaginaires des arpenteurs : quoique cette division, qui remonte jusqu'à Aristote, et qui a été introduite en médecine par Galien, soit purement scolastique et n'ait aucune utilité réelle, on ne saurait se dispenser de la connaître, car elle est adoptée partout. Cependant, il faut encore observer qu'elle ne s'étend qu'aux parties antérieure et latérales, qu'on suppose partagées, au moyen de deux lignes horizontales parallèles, en trois régions qui sont, par-devant, l'épigastre, la région ombilicale, ou mieux méso-gastrique, comme Hildebrandt propose de la nommer, et l'hypogastre, et, sur les côtés, les hypocondres, les flancs et les aînes : la partie postérieure a reçu le nom de région lombaire, ou simplement de lombes; dans le langage ordinaire, elle n'est même pas considérée comme faisant partie intégrante de l'abdomen.

Les viscères et autres parties contenues dans l'abdomen, et enveloppées ou seulement couvertes par le péritoine, sont chez l'adulte : 1°. vers l'épigastre, la portion centrale de l'estomac, le duodénum; le petit lobe du foie, une partie de l'épiploon, du colon transverse et du pancréas, le tronc de la veine cave

inférieure, celui de la veine porte, la partie supérieure de l'aorte abdominale, les artères cœliaque et mésentérique supérieure, et l'extrémité inférieure du canal thorachique; 2°. sous les hypocondres, à droite, le grand lobe du foie, la vésicule biliaire et la portion droite du colon transverse : à gauche, le fond de l'estomac avec une portion du colon transverse, de l'épiploon et du pancréas; 3°. derrière la région méso-gastrique la portion moyenne de l'épiploon, du jéjunum, du mésentère, de l'aorte abdominale et de la veine cave inférieure; 4°. dans les flancs, à droite, le jéjunum, le colon ascendant, le rein et l'uretère droits: à gauche, le jéjunum, le colon descendant, le rein et l'uretère gauches; 5°. derrière l'hypogastre, la portion moyenne de l'iléon et la partie inférieure du colon; 6°. dans la région iliaque, à droite, le cœcum, l'iléon et l'uretère droit: à gauche, l'iléon, l'S du colon et l'uretère : des deux côtés dans l'homme, les vaisseaux spermatiques; dans la femme, le ligament roud de la matrice, l'ovaire et la trompe de Fallope; 7°. enfin, dans les aînes, les glandes inguinales, les nerfs et vaisseaux cruraux, les cordons spermatiques chez l'homme, et les ligamens ronds de la matrice chez la femme.

A ces diverses parties il faut ajouter les branches des artères et des veines qui viennent d'être nommées, quelques ramifications éloignées des vaisseaux de la poitrine et du bassin, mais surtout la portion abdominale du nerf de la huitième paire, les rameaux abdominaux de la douzième branche des nerfs dorsaux, les nerfs lombaires, le plexus lombo-abdominal, le nerf crural, la portion abdominale du grand nerf splanchnique, les plexus solaire, diaphragmatique, cœliaque, mésentérique et rénal; le petit nerf splanchnique, et les ganglions nerveux abdominaux, ainsi que les innombrables irradiations de cette vaste portion du système nerveux ganglionnaire. Enfin, les vaisseaux lymphatiques et chylifères, qui tous aboutissent, médiatement ou immédiatement, au canal thorachique, terminent la longue série des parties qui forment l'abdomen, ou qui sont contenues dans son intérieur.

On voit que l'abdomen renferme les organes de la chymification et de la chylification, la plus grande partie de ceux de la défécation, tous ceux des sécrétions biliaire, pancréatique et urinaire, et une partie de ceux qui servent à la génération. La vessie et la matrice, qui n'y font ordinairement qu'une très-médiocre saillie, remontent quelquefois très-haut dans son intérieur, lorsqu'ils sont remplis et distendus, l'une par l'urine, l'autre par le produit de la conception.

C'est principalement l'abdomen qui constitue l'animal: c'est la dernière de toutes les parties qu'on rencontre dans les animaux dont l'organisation est la moins compliquée, mais elle

se trouve réduite chez eux à la condition d'une simple cavité membraneuse qui peut se retourner comme un doigt de gant, et qui est également apte à modifier les substances alibiles par l'une et l'autre de ses surfaces. Ces considérations seront développées quand nous traiterons de l'ASSIMILATION.

Il est facile de pressentir, d'après tous ces détails, l'importance et le danger des maladies de l'abdomen en général : elles sont très-nombreuses, variées à l'infini, et plus communes, plus douloureuses, plus meurtrières que celles de la tête et même de la poitrine. Le diagnostic en est souvent très-obscur, malgré l'exquise sensibilité de la plupart des viscères qu'elles affectent. Plusieurs d'entre elles sont devenues, depuis quelques années, un grand sujet de contestations pour les médecins, et leur étude approfondie a produit des résultats qui ont apporté des modifications fondamentales dans la pathologie interne, notamment dans la pyrétologie. Il est donc indispensable d'explorer l'abdomen avec attention, quand on cherche à connaître la nature et le siége des maladies, soit pendant la vie, soit après la mort. Nous dirons ailleurs quelles précautions on doit prendre pour tirer tout l'avantage possible de cette exploration.

Les maladies de l'abdomen sont relatives aux parois de cette partie du tronc, ou bien aux viscères qu'elle contient dans sa cavité, ou enfin à la membrane séreuse qui les enveloppe : ces dernières seront exposées aux articles ESTOMAC, FOIE, INTESTIN, PÉRITOINE, REIN, etc. Nous ne traiterons ici que des maladies qui ont leur siége primitif ou secondaire dans l'épaisseur des parois abdominales. Ces maladies sont, 1°. les plaies ; 2°. les contusions ; 3°. l'inflammation ; 4°. les abcès ; 5°. les ulcères et les fistules ; 6°. les tumeurs. *Voyez*, pour les autres maladies, les articles HERNIE, SPASME, TÉTANOS, etc.

1°. *Des plaies de l'abdomen.* Lorsqu'un homme se présente avec une plaie à l'un des points de la circonférence de l'abdomen, l'objet qui doit d'abord occuper le chirurgien est de s'assurer si la solution de continuité pénètre dans la cavité, ou si elle n'intéresse qu'une épaisseur variable de ses parois. Il est facile d'acquérir des connaissances certaines sur ce fait important, quand la blessure est étendue : en entr'ouvrant les lèvres de la plaie, on aperçoit les parties intérieures, ou, le plus souvent, ces parties, plus ou moins mobiles, et pressées de toutes parts, s'échappent par l'ouverture qui vient d'être pratiquée. Mais il n'en est pas ainsi quand la plaie est étroite, que le corps vulnérant a parcouru un trajet oblique et plus ou moins long dans l'épaisseur des muscles, que ceux-ci ont abandonné les rapports qu'ils avaient à l'instant où le malade a reçu le coup, etc. Il peut se faire alors qu'il soit absolument impossible de prononcer sur l'existence ou sur l'absence de la péné-

tration. En effet, l'issue, à travers la plaie, des intestins, des épiploons, ou de quelques-unes des matières que renferment ou que sécrètent les organes contenus dans le bas-ventre, tels sont les signes qui démontrent exclusivement que toute l'épaisseur des parois de cette cavité a été divisée.

Les anciens recouraient à plusieurs opérations, afin d'acquérir, relativement à la pénétration des plaies de l'abdomen, une certitude à laquelle ils attachaient beaucoup plus d'importance que les modernes. Ils faisaient placer le sujet dans la situation qu'il avait à l'instant de la blessure, et, à l'aide de sondes solides ou flexibles, ils cherchaient à parcourir le trajet de la plaie et à en mesurer toute l'étendue, ou bien ils injectaient dans la blessure des liquides mucilagineux, dont la disparition leur indiquait que le péritoine était ouvert. Les chirurgiens de nos jours ont abandonné ces pratiques, qui ne sont pas exemptes de dangers, et dont l'usage ne saurait avoir aucun résultat avantageux. Il est, le plus souvent, impossible de retrouver, avec la sonde, le trajet que l'arme a parcouru; on insinue l'instrument, dans un grand nombre de cas, entre les couches musculaires; on déchire et on contond avec lui le tissu lamineux, ce qui augmente l'irritation, et occasione des inflammations et des suppurations plus ou moins étendues et plus ou moins rebelles. Si l'on fait pénétrer la sonde dans le ventre, on s'expose à blesser les organes intérieurs et à déterminer des phlegmasies graves ou même mortelles. Se sert-on d'injections, le liquide peut s'infiltrer dans le tissu lamineux inter-musculaire, et faire croire ainsi à une division qui n'existe pas; et s'il pénètre dans le péritoine, quelle qu'en soit la douceur, il excite cette membrane, et il augmente l'irritation que la blessure a déjà déterminée. On devra donc s'abstenir de l'emploi de pareils moyens; car, alors même qu'ils feraient découvrir avec certitude ce que l'on ne fait que présumer d'après la direction suivant laquelle l'arme a pénétré, et la profondeur de la blessure, il ne découlerait de cette connaissance aucune indication nouvelle, relativement au traitement de la maladie.

Les plaies de l'abdomen doivent être immédiatement réunies, si leur nature permet de recourir à cette opération; le chirurgien doit ensuite prescrire les moyens les plus propres à prévenir ou à combattre les inflammations plus ou moins graves qui peuvent en être la suite. Ces deux principes sont de la plus haute importance; c'est sur leur observation que repose le traitement de toutes les blessures dont il s'agit.

La division est-elle très-étroite, telle que celles qui résultent d'un coup de baïonnette, de stylet, d'épée, de fleuret, etc., une mouche de taffetas gommé ou d'emplâtre de sparadrap suffit pour la garantir des frottemens du linge, et pour hâter la réunion.

Des bandelettes d'emplâtre agglutinatif conviennent encore quand la solution de continuité est un peu plus large, lorsqu'elle est produite par une épée plate, par la pointe d'un sabre, etc., ou qu'elle est bornée à la peau, au tissu cellulaire sous-jacent, aux muscles les plus superficiels. On doit, dans ce dernier cas, multiplier les bandelettes d'après la longueur de la division.

Mais ces moyens ne suffisent plus, lorsque la blessure a plusieurs pouces de longueur; ils ne sauraient affronter avec assez d'exactitude les parties divisées, et s'opposer avec assez de force à l'action par laquelle les organes contenus dans le bas-ventre tendent à s'échapper au-dehors. Il faut, dans ces cas, recourir à la suture, et l'on préfère la suture enchevillée à toutes les autres. Nous décrirons la manière de la pratiquer à l'article GASTRORAPHIE.

Avant de procéder à la réunion d'une plaie des parois de l'abdomen, il faut réduire les portions d'épiploon ou d'intestin qui pourraient être sorties à travers l'ouverture qu'elles présentent. On ne doit pas confondre avec le premier de ces deux organes, des flocons de tissu cellulaire graisseux qui font quelquefois saillie à travers les plaies par piqûre, chez les personnes très-grasses. Cette réduction est ordinairement facile, et si les intestins étaient distendus par des gaz, il conviendrait d'en attirer d'autres portions au dehors, afin de disséminer le fluide élastique sur une plus grande étendue. Mais quand, malgré cette précaution, trop de disproportion existe encore entre l'ouverture et les parties déplacées, il faut agrandir la première à l'aide du bistouri boutonné, ou du bistouri ordinaire, conduit sur une sonde cannelée ou sûr le doigt indicateur : ce débridement devra toujours être dirigé en haut; seulement, lorsque la plaie est à la partie supérieure et droite de l'abdomen, il faut avoir le soin d'éloigner le bistouri du trajet que parcourt le ligament suspenseur du foie.

Des hémorragies peuvent être produites par la division de l'une des artères qui rampent sur les faces ou dans l'épaisseur des parois abdominales. Si l'on reconnaissait, à la situation et à la direction de la plaie, aux phénomènes qui accompagnent les grandes hémorragies, au gonflement progressif du ventre, et à la sensation d'un liquide qui s'accumule dans sa cavité, que l'artère épigastrique est ouverte, il faudrait renverser la lèvre inférieure de la plaie et lier ce vaisseau : dans le cas où la solution de continuité serait trop peu étendue pour permettre l'opération, nous croyons conforme aux préceptes fondés sur une saine pratique, de l'agrandir avec le bistouri, et d'arriver ainsi au tube artériel qui fournit le sang. Ce procédé est le seul qui mette sûrement le malade à l'abri du danger, et qui mérite la confiance du praticien. La lésion d'une artère super-

ficielle réclame encore la ligature, qui est plus facile à pratiquer que dans le cas précédent. Cette opération convient enfin lorsque l'une des artères de l'intérieur des parois est ouverte. Mais quand la plaie est très-étroite, on peut la remplacer par la compression directe du vaisseau, compression que l'on exerce à l'aide d'un cylindre de cire ramollie entre les doigts, dont on remplit le trajet de la division. Il est évident que ce moyen, convenable et efficace contre les hémorragies que fournissent de petits vaisseaux renfermés et maintenus entre des muscles plus ou moins solides, serait insuffisant dans les cas de lésions d'artères plus considérables, ou qui, situées derrière le péritoine, échapperaient facilement à la compression qu'il exerce.

Avant de faire rentrer les parties déplacées, et d'arrêter l'écoulement du sang qui peut compliquer les plaies des parois abdominales, il faut situer convenablement le malade : il devra être couché sur le dos, les jambes et les cuisses à demi fléchies sur le bassin, celui-ci relevé, à l'aide de coussins, sur le bas-ventre, la tête inclinée sur le thorax, et cette partie médiocrement rapprochée de l'abdomen. Tous les rapports devront être solidement assurés, afin que le malade n'ait aucun effort à exercer pour les maintenir. Les efforts lui seront interdits, parce qu'ils auraient pour résultat infaillible l'écartement des lèvres de la plaie, leur déchirure par les fils qui sont destinés à les rapprocher, et la sortie d'une quantité plus ou moins considérable d'intestins.

La situation, aidée de la suture, suffit dans les cas où la plaie a une direction transversale; mais quand celle-ci est dirigée parallèlement à l'axe du corps, il convient d'y ajouter l'action d'un bandage unissant. On compose ce bandage avec une pièce de toile assez solide et assez raide pour ne pas se rouler sur elle-même dans les enfoncemens que forment les flancs; chacune de ses extrémités est fendue, plus ou moins loin, en autant de chefs qu'elle a de pouces de largeur; la partie moyenne de ce bandage est appliquée sur le point opposé à la blessure; les extrémités sont amenées vers celle-ci, et leurs chefs, engagés réciproquement dans les intervalles qui les séparent, sont croisés sur des compresses longuettes que l'on a placées le long des bords de la plaie. Il est inutile de dire que ce bandage sera un peu plus large que la solution de continuité n'est longue, et qu'il devra être recouvert par le bandage de corps que l'on emploie toujours pour maintenir les compresses et la charpie enduite de cérat qu'on place sur les plaies de l'abdomen lorsqu'elles sont réunies.

On préviendra les accidens inflammatoires qui sont fréquemment la suite de ces plaies, lorsqu'elles pénètrent dans le bas-

ventre, par des saignées plus ou moins abondantes et plus ou moins réitérées, suivant la force du sujet et l'imminence des accidens. Des fomentations émollientes couvriront la face antérieure de l'abdomen, et seront fréquemment renouvelées. Si des symptômes de péritonite surviennent, on appliquera sur la partie un plus ou moins grand nombre de sangsues. Il faut se garder alors d'administrer des purgatifs qui, en excitant de vives contractions des intestins, accroissent l'irritation, et sont plus propres à précipiter qu'à prévenir le développement de l'inflammation que l'on redoute. Des boissons adoucissantes, la diète et des lavemens émolliens, sont, avec le repos et les saignées générales et locales, les seuls moyens que l'on doive mettre en usage.

Les plaies d'armes à feu ne présentent aucune indication particulière; elles doivent être pansées à plat jusqu'à ce que la chute des escarres permette d'en rapprocher les bords. Les balles qui se perdent dans la cavité abdominale déterminent divers accidens dont il sera traité à l'article CORPS ÉTRANGERS.

Quand le sujet est guéri, il reste constamment, à la suite des plaies, même les moins étendues, un affaiblissement de la partie qui en était le siége, et une tendance aux hernies, qu'il faut combattre par l'emploi d'un bandage approprié. Ces bandages devront varier suivant les points de la paroi abdominale qui ont été blessés, et suivant l'étendue de la division. Nous décrirons à l'article BRAYER tous ceux dont on se sert pour prévenir les hernies ou pour les contenir.

2°. *Contusions de l'abdomen.* Les contusions bornées aux parois abdominales sont rarement graves; elles n'exigent pas, pour être guéries, d'autres moyens que ceux que l'on met en usage contre les contusions des autres organes. Toutes les fois qu'un corps contondant agit sur la paroi antérieure de l'abdomen, les muscles qui en forment la base se contractent avec assez de force pour empêcher, dans un grand nombre de cas, que les viscères ne se ressentent du coup. Ce mouvement est le résultat d'une détermination instinctive, plus rapide que la pensée. Les muscles ainsi contractés au-devant des organes abdominaux forment un plan solide qui peut être rompu, dans une étendue plus ou moins grande, sans qu'il en résulte d'ébranlement très-considérable des parties situées derrière lui : tel était probablement le cas de cette femme, dont Sennert nous a transmis l'histoire, et qui fut frappée au ventre par un cercle de bois vert et élastique, dont l'extrémité s'échappa des mains de son mari; elle conserva, à la suite de cette lésion, un tel relâchement de la paroi abdominale, qu'il s'y forma un sac énorme dans lequel la matrice, distendue par le produit de la conception, pouvait être contenue. On voit assez

souvent, dans les grands hôpitaux de Paris, des individus sur l'abdomen desquels des roues de cabriolet ont passé en travers, et qui offrent des déchirures considérables aux muscles abdominaux, sans que les viscères aient éprouvé de fortes contusions. Il paraît qu'alors l'agent contondant a épuisé sa force à briser la barrière que forme le plan charnu et aponévrotique des parois abdominales, et que les organes intérieurs ont été ainsi préservés.

Ces divisions cachées de tissus musculaires, au-dessus desquelles la peau paraît presque saine, exigent l'emploi des applications résolutives et de la situation dont nous avons parlé dans l'article précédent. Après la guérison, le sujet sera plus exposé aux hernies encore que s'il avait eu une plaie ordinaire au bas-ventre, et il devra en prévenir la formation par un bandage approprié.

3°. *Inflammation.* La phlogose des parois de l'abdomen est, pour l'ordinaire, due aux plaies et aux contusions dont nous venons de parler. Cependant elle peut se développer dans le tissu cellulaire de la paroi antérieure, par suite de l'application des sangsues, et dans celui de la région sous-péritonéale postérieure, à la suite d'efforts violens, ou par l'effet de quelques autres causes. Dans ce dernier cas, l'inflammation envahit les muscles psoas et iliaque ; Frank lui a donné le nom très-impropre de ***péritonite musculaire :*** nous en parlerons à l'article PSOITE.

4°. *Abcès.* Lorsque les abcès qui font saillie au-devant des parois abdominales, sont formés par l'inflammation et l'ulcération de l'un des organes contenus dans cette cavité, on reconnaît leur origine aux signes de la lésion de ces organes et à la marche des phénomènes locaux de la phlegmasie extérieure. Nous traiterons de ces abcès aux articles ESTOMAC, FOIE, INTESTIN, etc.

Les collections purulentes produites par les inflammations du tissu cellulaire qui entre dans la composition de la paroi antérieure de l'abdomen, ne réclament pas d'autre traitement que les maladies de même nature qui ont leur siége dans les autres parties du corps. Mais lorsqu'elles dépendent d'une phlegmasie développée à la suite de l'application des sangsues, elles méritent de fixer l'attention du praticien. Elles consistent alors dans de petits abcès sous-cutanés qui communiquent souvent tous ensemble, et dont le nombre correspond ordinairement à celui des piqûres de sangsues. L'apparition de ces abcès qui dépend ou de la qualité des animaux employés, ou de la vivacité de l'irritation qu'ils déterminent, ou de la disposition du sujet aux inflammations et aux suppurations, est un inconvénient réel attaché dans quelques circonstances, à l'usage des

sangsues. Dans les cas d'irritation légère des organes intérieurs, il est fâcheux de voir une phlegmasie extérieure considérable, suivie d'abcès toujours incommodes, et dont la guérison se fait quelquefois attendre long-temps, être la suite de l'emploi d'un moyen efficace. Il est vrai de dire, toutefois, que ces accidens ne sont pas assez communs pour détourner de l'application des sangsues, lorsqu'elle est manifestement indiquée. Il est des circonstances même où ces inflammations et ces suppurations du tissu cellulaire extérieur et de la peau sont utiles, parce qu'elles produisent l'effet des vésicatoires et des cautères que l'on a conseillé d'appliquer sur l'abdomen ; mais elles agissent avec une bien plus grande énergie, et l'apparition de ces abcès est toujours d'un heureux pronostic, car tant que la phlegmasie des viscères persiste, ils ne se développent point. Ils sont favorables, surtout, dans les cas de phlegmasie chronique du péritoine, des intestins, avec développement des ganglions mésentériques, etc. L'application des émolliens, et ensuite l'ouverture avec la lancette, une compression modérée si leurs parois tardent à se recoller, des pansemens simples et plus ou moins fréquens, suffisent pour la guérison de ces petits abcès, dont le plus grand inconvénient est l'incommodité qu'ils causent au malade et la prolongation de la suppuration.

5°. Les *ulcères* sont peu communs ; ils ne présentent rien de particulier, si ce n'est ceux qui se développent à l'ombilic, et ceux qui résultent de l'extension d'un ulcère gangréneux de l'aîne. Mais il est un genre de fistule dont un seul exemple s'est offert à notre observation. Nous avons vu une jeune femme qui avait, audessus de la région inguinale gauche, un petit pertuis à peine visible, qui ne pouvait admettre qu'un stylet très-fin, et seulement jusqu'à la profondeur d'environ un pouce et demi. Ce pertuis était l'orifice d'un canal qui se dirigeait vers le pli de l'aîne, et nous nous sommes assuré par toutes les précautions imaginables qu'il livrait passage à des matières fécales très-liquides. La malade n'a pu nous donner aucun renseignement sur l'origine de ce singulier anus contre nature.

6°. Les *tumeurs* qui se développent à la surface de l'abdomen, en avant, sur les côtés et en arrière, méritent un sérieux examen. Sans parler de l'ampliation du ventre par le développement du fœtus et par l'accumulation de la sérosité péritonéale, chacun des viscères contenus dans l'abdomen, et même ceux qui ordinairement sont plongés dans le petit bassin, peuvent faire saillie sous les parois de l'abdomen. Mais les tumeurs en général seront étudiées avec soin à l'article qui les concerne.

ABDOMINAL, adj., *abdominalis ;* qui appartient ou qui

se rapporte à l'abdomen. Cette épithète est souvent employée par les anatomistes.

Aorte abdominale; portion de l'aorte descendante située audessous du diaphragme.

Aponévrose abdominale. Parvenues à quatre ou cinq pouces de l'axe du corps, plus ou moins, suivant l'embonpoint du sujet, les fibres charnues des trois muscles larges de l'abdomen se terminent, en décrivant une espèce de demi-cercle appelé *ligne demi-circulaire de Spigel*, à une expansion aponévrotique, qui forme la paroi antérieure de l'abdomen, leur appartient à tous trois en commun, et s'étend, en hauteur, depuis le cartilage xyphoïde jusqu'à la symphyse des pubis. Cette aponévrose, sillonnée, dans sa partie moyenne, par une ligne plus brillante qu'elle, plus apparente auprès de l'ombilic qu'audessus et audessous de ce point, et qu'on nomme la LIGNE BLANCHE, semble résulter de l'entre-croisement des fibres de deux aponévroses paires, adossées et confondues ensemble. De l'une à l'autre de ces deux lignes longitudinales s'en étendent transversalement trois, quelquefois deux, rarement quatre autres audessus du nombril, et presque toujours aussi une audessous, qui sont de même produites par une intrication fort intime de fibres albuginées, et qu'on désigne sous le nom d'*intersections* tendineuses. Dans ses trois quarts supérieurs, l'aponévrose abdominale est formée de deux lames, entre lesquelles sont renfermées autant de portions du muscle droit qu'on compte d'intersections; mais, dans son quart inférieur, elle ne présente plus qu'une seule lame par devant, et la seconde se termine en arrière par un bord concave, appelé la *ligne demi-circulaire de Douglas*, de sorte que la dernière portion ou le dernier ventre du muscle droit touche immédiatement au péritoine de ce côté. On ne peut guère douter qu'il ne faille considérer cet appareil aponévrotique comme constituant un seul tout organique : cependant, telle n'est point l'opinion d'un grand nombre d'anatomistes qui supposent que la lame antérieure est formée, dans ses trois quarts supérieurs, par l'aponévrose entière du muscle oblique externe, confondue avec le feuillet antérieur de celle de l'oblique interne, et, dans son quart inférieur, par la totalité des deux aponévroses accollées ensemble, admettant que la lame postérieure résulte également, dans ses trois quarts supérieurs, de la réunion du feuillet postérieur de l'aponévrose du muscle oblique interne avec la totalité de celle du transverse, et, dans son quart inférieur, de l'aponévrose du transverse seulement, jusqu'à une certaine distance du pubis. Mais cette manière de voir complique singulièrement l'étude de l'aponévrose abdominale, et repose moins sur l'observation directe que sur l'analogie,

car on parvient bien à séparer les deux feuillets de la lame antérieure dans les cadavres des hydropiques, mais on ne réussit jamais à en faire autant pour la postérieure. Quoi qu'il en soit, outre les trois lignes et les intersections dont nous avons déjà parlé, on distingue encore dans l'aponévrose abdominale, la fosse *ombilicale*, l'anneau *inguinal* et l'arcade *crurale*, parties dont la description sera l'objet d'autant d'articles séparés.

Hernie abdominale; c'est la même chose que la *hernie ventrale* ou *éventration*.

Muscles abdominaux. L'usage a prévalu, depuis Galien, d'étudier et de décrire à part les différens plans musculeux qui entrent dans la composition des parois de l'abdomen. Galien les divisait en huit faisceaux, quatre obliques, deux transverses et deux droits, auxquels les modernes en ont ajouté deux pyramidaux. La difficulté de bien concevoir la disposition et la manière d'agir d'un appareil moteur aussi compliqué, a sans doute été le principal motif de l'adoption d'une méthode qui dut nécessairement conduire à négliger l'action générale et commune des muscles de l'abdomen, pour ne plus considérer que celle qui appartient à chacun d'eux, ou tout au plus aux deux congénères. Quelques anatomistes, comme Albinus, Haller, Winslow et Douglas, ont néanmoins senti les inconvéniéns de cette marche, et proposé d'envisager l'ensemble des fibres motrices de l'abdomen comme une vaste ceinture musculaire, ou comme un muscle polygastrique. Réservant pour les articles consacrés à chacun de ces muscles l'exposition des effets qu'il produit en agissant seul, nous nous bornerons ici à passer rapidement en revue ceux qui résultent de leur contraction simultanée.

Les muscles abdominaux, formant trois larges couches charnues, unies par un tissu cellulaire fort court, et ayant leurs fibres dirigées en trois sens différens, constituent, depuis les côtes jusqu'au bassin, et d'un côté à l'autre des vertèbres, un vaste appareil musculo-aponévrotique, qui non-seulement protége les viscères abdominaux en augmentant l'épaisseur des parois du bas-ventre, mais encore les protège contre les déplacemens que le diaphragme tend sans cesse à leur faire éprouver, agit puissamment sur eux par des contractions presque continuelles, facilite la circulation dans leur intérieur, et anime leurs fonctions en leur faisant éprouver une sorte de balancement qui produit l'effet d'une douce stimulation.

Mais, outre ces usages généraux et accessoires, ils en ont encore d'autres particuliers, et l'on peut les étudier suivant qu'ils se montrent agens des expulsions, de la respiration, ou de la locomotion.

Sans eux les expulsions abdominales n'auraient lieu qu'avec

beaucoup de peine, et ne pourraient même souvent pas s'opérer. Le diaphragme, en effet, par suite de sa disposition, tend, lorsqu'il se contracte, à pousser les viscères dans la direction d'une ligne oblique, tombant un peu au-dessous de l'ombilic; seul il ne remplirait donc pas le vœu de la nature, et ce sont les muscles abdominaux qui sont chargés de remédier à son impuissance. Comme l'oblique externe et l'oblique interne agissent tous deux à la fois et en sens contraire, l'effet total se trouve le même, et le mouvement produit prenant une direction moyenne entre celles que chacun d'eux tend à lui imprimer, devient parallèle à celui du muscle transverse, c'est-à-dire qu'il se concentre principalement à l'endroit où vient se terminer celui que le diaphragme opère. Il tend donc à redresser l'axe idéal suivant lequel nous venons de dire que ce dernier pousse les viscères, à le porter d'avant en arrière, et à le repousser vers le fond du bassin, ce en quoi il est encore aidé par la flexion du tronc en avant. En pareil cas, les muscles larges de l'abdomen sont les seuls qui agissent efficacement, car les droits ne servent qu'à mettre, par leurs contractions, la paroi antérieure de l'abdomen plus en état de résister, quoique le gonflement qu'ils éprouvent alors dans leurs gaines, entre peut-être aussi, jusqu'à un certain point, comme élément accessoire dans le résultat définitif de l'action. Ces phénomènes, bien évidens lors de l'expulsion des matières alvines, moins sensibles pendant l'expulsion des urines, à moins qu'il n'y ait quelqu'obstacle mécanique à l'écoulement du fluide, et surtout très-marqués chez les femmes en travail, s'exercent d'après le même mécanisme, mais en sens inverse, et, par ce motif peut-être, d'une manière convulsive, dans l'acte du vomissement.

Lorsqu'au contraire les muscles abdominaux sont appelés à favoriser la locomotion, comme alors ils agissent presque toujours en fléchissant, soit la poitrine sur le bassin, soit le bassin sur la poitrine, la plus grande partie des efforts est opérée par les muscles droits, dont les obliques et les transverses deviennent alors les accessoires, parce que l'action des premiers s'exerce en ligne directe, tandis que les autres déterminent un mouvement plus ou moins oblique, mais dont l'obliquité est toutefois en grande partie effacée par la concurrence des deux moitiés du corps. On conçoit qu'il se présente ici une multitude presqu'infinie de variations qu'il serait trop long et même déplacé d'énumérer dans cet article, mais sur lesquelles nous reviendrons ailleurs.

Enfin, les muscles abdominaux peuvent se contracter sans qu'il y ait dessein de comprimer les viscères ou de fléchir le tronc, et alors ils deviennent auxiliaires des puissances expiratrices, en déprimant un peu les côtes inférieures, et contribuant

ainsi à rétrécir la poitrine. Il est à remarquer néanmoins que cet effet de leur part n'a lieu que dans des circonstances assez rares, dans certaines maladies, mais surtout lorsqu'on a besoin d'opérer de fortes et brusques inspirations, comme dans la toux, le rire, l'éternuement, etc., ou quand on veut vider les poumons de la plus grande partie de l'air qui y reste toujours après une expiration ordinaire.

ABDUCTEUR, adj., *abductor*, *abducens;* terme générique consacré à exprimer le caractère particulier de certains muscles, dont l'usage est d'écarter les parties qu'ils meuvent de l'axe, soit du tronc, soit seulement de l'organe auquel elles appartiennent. On compte, d'après cela, un grand nombre de muscles abducteurs, mais il en est peu dans le nom desquels on ait fait entrer l'énoncé de cet effet particulier qui résulte de leur action, et ce sont principalement les suivans.

ABDUCTEUR DU PETIT DOIGT. *Voyez* OPPOSANT DU PETIT DOIGT.

ABDUCTEUR DE L'OEIL. *Voyez* DROIT EXTERNE DE L'OEIL.

ABDUCTEUR DU GROS ORTEIL, adj. pris subst., *abductor pollicis pedis*, *abductor hallucis;* muscle pair, triangulaire, court, épais, situé à la plante du pied, en dehors du court fléchisseur du gros orteil, en dedans de l'artère plantaire externe, et au-dessus du long fléchisseur des orteils, de son accessoire et des lombricaux. Il naît du calcanéum, de la face inférieure du cuboïde, de la gaîne ligamenteuse du grand péronier latéral, et de l'extrémité postérieure des troisième et quatrième os du métatarse. Confondu, en devant, avec le court fléchisseur du gros orteil et le transversal des orteils, il va s'attacher avec eux à la partie externe et inférieure de la première phalange du gros orteil, ainsi qu'à son os sésamoïde. Il sert à porter cet orteil en dehors et à le fléchir un peu.

ABDUCTEUR DU PETIT ORTEIL, adj. pris subst., *abductor digiti minimi pedis;* muscle pair, allongé et mince, qui s'étend, le long du bord externe du pied, depuis la face inférieure du calcanéum et l'extrémité du cinquième os du métatarse, jusqu'à la partie externe de l'extrémité postérieure de la première phalange du petit orteil. Fortement uni en arrière à l'aponévrose plantaire, qu'il couvre par devant, il est recouvert par l'accessoire du long fléchisseur, le ligament calcanéo-cuboïdien inférieur et le tendon du long péronier, et placé au côté externe du court fléchisseur du petit orteil. Il sert à porter cet orteil en dehors et à le fléchir un peu.

ABDUCTEUR (COURT) DU POUCE, adj. pris subst., *abductor brevis pollicis manûs;* muscle pair, triangulaire, court et aplati, qui naît de la face antérieure du scaphoïde et du ligament annulaire du carpe, et dont le tendon s'attache au côté externe de l'extrémité supérieure de la première phalange du

pouce. Couvert uniquement par la peau et par une petite portion de l'aponévrose palmaire, il est placé au-dessus de l'opposant et du court fléchisseur du pouce. Il porte ce doigt et son os métacarpien en dehors et en avant.

ABDUCTEUR (LONG) DU POUCE, adj. pris subst., *abductor longus pollicis manûs;* muscle pair, aplati, grêle et allongé, situé à la partie externe et postérieure de l'avant-bras; son extrémité fixe, presque toujours unie au court supinateur, s'attache à la face postérieure du cubitus, à la crête longitudinale qui s'y remarque, au ligament inter-osseux et à la crête de la face postérieure du radius. Son tendon passe, avec celui du court extenseur du pouce, dans une coulisse creusée en dehors de l'extrémité inférieure du radius, à la sortie de laquelle il s'épanouit sur la partie externe et supérieure du premier os du métacarpe. Ce muscle est en rapport avec le court supinateur, le cubital postérieur, l'extenseur du petit doigt, l'extenseur commun et le long extenseur du pouce, en arrière, et avec les tendons de deux radiaux externes, ainsi qu'avec l'artère radiale, en devant. Il porte le pouce en dehors et en arrière, et met la main dans l'extension et l'abduction : son obliquité lui permet aussi de contribuer à la supination.

ABDUCTEUR TRANSVERSE DU GROS ORTEIL. *Voyez* TRANSVERSAL DES ORTEILS.

ABDUCTION, s. f., *abductio*, d'*abducere*, éloigner, écarter. Pris à la lettre, ce mot signifie toute solution de continuité qui résulte d'une violence extérieure : c'est ainsi que les anciens s'en servaient pour désigner les fractures qui surviennent au voisinage des articulations, et dans lesquelles les deux bouts de l'os s'écartent beaucoup l'un de l'autre. Les anatomistes, qui seuls l'emploient aujourd'hui, en ont restreint la signification; ils désignent ainsi l'action par laquelle une portion quelconque du corps, d'un membre, ou de toute autre partie, vient à être éloignée du plan imaginaire qu'on suppose partager le corps, chaque membre et chaque partie, en deux segmens égaux, dans le sens de sa hauteur.

ABERRATION, s. f., *aberratio*, d'*aberrare*, s'égarer. Tout changement qui s'écarte plus ou moins de l'état normal de l'organisme, constitue ce qu'on nomme *aberration*, *altération*, *affection*, *vice*, *déviation*, *monstruosité*, *lésion*, *maladie*, etc. Ces mots, dont nous traiterons successivement, ne sont pas synonymes, quoiqu'ils présentent tous au fond une même idée que nous rattacherons plus spécialement à la première de ces dénominations.

On observe des aberrations dans les tissus, dans les organes, dans les liquides animaux et dans les fonctions, et par-là on est conduit à les admettre dans les propriétés et dans les forces

qui président aux mouvemens de la vie, et même dans le principe vital. L'histoire de ces aberrations est le sujet de l'anatomie et de la physiologie pathologiques, et de la nosologie.

Les aberrations organiques qui consistent en des changemens plus ou moins notables dans la conformation des parties, reçoivent le nom de DIFFORMITÉS, surtout lorsqu'elles affectent désagréablement la vue. Celles qui ne sont que des changemens de direction, prennent celui de DÉVIATIONS. Si elles ont lieu dans la situation et les rapports des organes, on les nomme DÉPLACEMENS. Enfin, lorsqu'elles se manifestent dans la structure intime, on les compte au nombre des LÉSIONS *organiques*.

Lorsque ces diverses aberrations sont natives, on les nomme VICES *de première conformation;* MONSTRUOSITÉS, si elles s'écartent beaucoup de l'état ordinaire des organes, et très-improprement, LÉSIONS *physiques*, quand elles sont le produit immédiat d'une action mécanique.

Les aberrations des liquides vivans se réduisent aux changemens insolites très-peu connus qu'ils subissent dans leur composition, désignés sous le nom d'ALTÉRATIONS *humorales*, et à ceux qu'on observe ou que l'on suppose dans leur cours et à leur passage hors des voies circulatoires, ordinairement appelés : DÉVIATION, DÉPLACEMENT et MÉTASTASE des humeurs.

Les fonctions subissent de nombreuses altérations dont il n'est pas toujours facile de rendre compte, parce que toutes n'ont pas lieu sous les yeux de l'observateur. Cependant, en procédant du plus connu à ce qui l'est moins, il paraît certain que les sensations, l'intelligence, les sécrétions, les excrétions, les mouvemens volontaires et involontaires peuvent être *augmentés*, *diminués*, *abolis* ou *pervertis*. Faut-il admettre ces quatre modes d'altération dans l'action du cœur et des vaisseaux, du poumon et des organes digestifs, et dans la nutrition? c'est ce que nous examinerons en traitant de chacune de ces fonctions. Les dérangemens dans les fonctions constituent les LÉSIONS dites *vitales*.

Toutes ces aberrations sont tantôt appréciables par un ou plusieurs de nos sens durant la vie, et tantôt plus ou moins profondément cachées : elles ne peuvent, dans ce dernier cas, qu'être soupçonnées d'après l'examen attentif et l'appréciation physiologique de celles qu'on a sous les yeux.

Les aberrations de tous genres se manifestent isolément, ensemble ou successivement ; elles peuvent se produire les unes les autres ; tantôt on les observe dans un seul point de l'organisme ; tantôt elles paraissent envahir ce dernier en totalité, quoique jamais elles ne le fassent primitivement. Tantôt elles sont légères, durent peu, ne causent aucune gêne, se dissipent sans les secours de l'art, et constituent les INDISPOSITIONS.

Tantôt elles sont assez importantes pour troubler d'une manière notable le rhythme ordinaire de la vie, gêner le jeu des organes, causer un malaise difficile à supporter, ou compromettre l'existence : alors, quels qu'en soient la nature, la marche, l'enchaînement mutuel, le siége et la cause efficiente, on leur donne le nom de MALADIES. Dans ce cas, on les voit cesser après un certain laps de temps sans les secours de l'art, ou céder pour toujours aux moyens indiqués par l'expérience raisonnée et par la connaissance approfondie de l'organisme; cesser pour revenir plus tard, ou se prolonger indéfiniment, ou enfin se convertir en d'autres aberrations plus ou moins fâcheuses ou même salutaires : ces dernières ont reçu le nom de CRISES. Lorsque les aberrations morbides sont très-intenses, elles amènent directement ou indirectement la mort, malgré les soins les mieux dirigés.

Si les aberrations mettent la vie en danger, elles peuvent aussi servir au rétablissement de la santé, soit lorsqu'elles se développent par une suite nécessaire des lois de l'organisme, soit lorsqu'elles sont provoquées par un médecin versé dans l'étude clinique, anatomique et physiologique des maladies ; on les désigne alors sous les noms d'ACTIONS *médicatrices naturelles* et de MÉDICATIONS.

Les aberrations en général peuvent-elles être spontanées, c'est-à-dire, se développer sans cause extérieure? ceci ne demande pas une réponse générale. Tantôt elles résultent de causes extérieures, c'est-à-dire, de l'action des corps environnans qui agissent sur l'organisme. Tantôt elles paraissent dues au développement naturel et non provoqué, du moins en apparence, du mouvement organique : tel est ce qu'on nomme *aberration*, *vice*, *maladie constitutionnelle*. Quelquefois, dans ce cas encore, on parvient, avec de l'attention, à leur trouver une cause occasionelle; mais il faut toujours remonter à une disposition naturelle ou acquise de l'organisme, à moins qu'on ne veuille admettre des effets sans cause.

De l'examen des divers modes d'aberration que l'on observe dans les solides, les liquides et les fonctions, peut-on conclure que les propriétés vitales et les forces qui président à la vie soient en même temps augmentées, diminuées, abolies ou perverties? L'analogie conduit à établir cette conclusion. Si l'état normal des organes et des fonctions nous porte à supposer que les mouvemens vitaux s'opèrent, et que les forces vitales agissent régulièrement, pleinement, en un mot avec le degré d'activité convenable, nous sommes enclins à admettre qu'il y a augmentation, diminution ou même perversion dans l'exercice de ces forces, lorsque nous voyons la conformation, la texture des tissus, la circulation et la composition des liquides,

le rhythme des fonctions, changés en plus, en moins, ou même altérés de telle manière qu'il soit difficile, au moins au premier aperçu, de décider si c'est par une augmentation ou par une diminution dans le mouvement intestin qui constitue la vie. Cependant 1°. quelques-unes des propriétés vitales, telles que la sensibilité et la contractilité insensibles ou organiques, sont trop peu connues dans leur type habituel pour qu'on puisse dire en quoi consisteut leurs aberrations. 2°. L'on conçoit très-bien comment une force peut diminuer ou s'accroître, comment elle peut être très-active sur un point, et languissante sur un autre, mais on ne se fait aucune idée de la perversion d'une force. Une force pervertie n'est plus la même, elle n'existe plus, une autre force l'a remplacée. Or, comment supposer qu'il se développe dans l'organisme une autre force que celle qui préside à l'exercice de la vie? n'est-il pas plus probable que la force vitale augmente ou diminue d'action, ici ou là, selon que son activité est plus ou moins énergiquement excitée dans un endroit ou dans un autre, et que de cette rupture de l'équilibre de l'action des divers organes résultent non-seulement les diminutions, les augmentations, mais encore les perversions que l'on observe dans la texture et la conformation des solides, la composition et le cours des humeurs, et l'exercice des fonctions, par suite du désaccord qui s'établit entre des organes dont l'action ne s'exerce plus harmoniquement? Nous reviendrons sur ces importans sujets quand nous traiterons de la FORCE vitale.

En comparant, sans les confondre, les phénomènes de la vie à ceux que l'on observe dans les corps inorganiques agissant les uns sur les autres par leur masse ou par leurs molécules, et qui font le sujet de la mécanique, de la physique et de la chimie, on est naturellement porté, par analogie, à admettre dans les corps organisés une *force vivante*, comme on admet la force de gravitation et la force d'affinité dans les corps inorganiques; mais il n'y a pas de raison suffisante pour donner à la force vitale le nom de *principe*, qui ne se lie en aucune manière avec les phénomènes, qui suppose ce qu'on ignore, et dont le vague indéfini ne pourrait être de quelque avantage, que si l'on se bornait à désigner par ce mot la *raison inconnue* de l'organisation de la matière, sans en faire aucun autre usage. Ce mot ne peut avoir d'autre valeur, et il est inutile de s'en servir, en philosophie comme en pathologie. A quoi bon rechercher les modifications normales et les aberrations d'une entité purement spéculative, qui ne donne aucune prise à l'observation ni au raisonnement? Nous éviterons l'inconvénient dans lequel est tombé le célèbre Barthez, en parlant sans cesse des affections du principe vital, qui sont occultes comme le type ordinaire de cette abstraction. Le système des connaissances médicales ne

peut reposer sur cette base fictive : tous les bons physiologistes de nos jours sont d'accord en cela.

On se sert parfois du mot *aberration* pour désigner certains phénomènes de l'état de santé ou de l'état de maladie, qui semblent être des exceptions aux lois vitales : nous en traiterons au mot PERVERSION.

ABLACTATION, *ablactatio;* ce mot a une signification entièrement opposée à celle d'*allaitement :* il se dit d'une femme récemment accouchée qui n'allaite point, et d'une femme qui cesse d'allaiter : dans l'un et l'autre cas, l'ablactation rend nécessaires certaines précautions, sans lesquelles il pourrait en résulter des accidens, et qui font partie des soins hygiéniques et thérapeutiques relatifs à la PUERPÉRALITÉ et à la LACTATION. Il ne faut pas confondre l'ablactation avec l'AGALACTIE ou la suppression du lait, ni avec le SEVRAGE d'un enfant à qui l'on cesse de donner à téter.

ABLATION, s. f., *ablatio*, d'*auferre*, ôter, emporter. Chez les Grecs, ἀφαίρεσις, qu'on traduit par *ablation*, désignait la soustraction de tout ce qui est en excès dans le corps, la réduction du régime, la diminution de la masse du sang par la saignée, etc.; mais les modernes ont beaucoup restreint la signification du mot *ablation*, dont ils se servent pour désigner l'action de retrancher, d'enlever ou d'expulser toute partie, naturelle, accidentelle, ou étrangère au corps, qui gêne les fonctions, ou nuit à la régularité des formes. C'est dans ce sens que Barbette l'a rendu synonyme d'EXÉRÈSE.

ABLUANT, adj., *abluens*, d'*abluere*, laver, nettoyer; épithète donnée autrefois aux médicamens qu'on supposait doués de la propriété d'entraîner les impuretés âcres et mordicantes adhérentes aux surfaces internes, principalement à celle du canal alimentaire, et d'apaiser ainsi l'irritation fixée sur ces parties. Les progrès de la physiologie ont fait proscrire ce terme, dont les partisans de l'humorisme se sont beaucoup servis. Les prétendus abluans des anciens, qui sont de véritables évacuans, prennent place, dans les méthodes modernes de thérapeutique, parmi les purgatifs, les émolliens, les tempérans, et quelques-uns même parmi les toniques.

ABORTIF, adj., *abortivus*, d'*a* privatif et d'*ortus*, naissance. On appelle *fruit abortif*, et plus généralement *avorton*, tout fœtus qui vient au monde avant d'avoir pris le degré d'accroissement dont il a besoin pour pouvoir vivre hors du sein de sa mère. On nomme aussi *abortifs* les médicamens que les médecins croyaient autrefois, et que le peuple suppose encore aujourd'hui, capables de déterminer l'avortement. Il est bien démontré qu'aucune substance n'a de vertu spécifique pour produire ce funeste effet, et que l'impression des emménagogues, qu'on regarde comme les plus puissans abortifs, est non-seule-

ment proportionnée à la force de constitution et de tempérament de la femme qui en fait usage, mais encore plus souvent fatale à elle-même qu'à son fruit. Il n'y a point d'abortifs absolus : il n'y en a que de relatifs, et cette vérité, heureusement peut-être inconnue au vulgaire, a sauvé plus d'un enfant des atteintes du crime.

ABSCISSION, s. f., *abscissio*, d'*abscindere*, enlever en coupant. Ce mot, usité rarement dans les ouvrages latins, et presque jamais employé par les écrivains français, est parfaitement synonyme d'EXCISION.

ABSINTHE, s. f., *absinthium*, d'*α* privatif, et de ψινθος, douceur; nom vulgaire de deux plantes vivaces du genre ARMOISE, qui sont surtout renommées pour leur amertume, et qu'on distingue l'une de l'autre par les épithètes de *grande* et de *petite*.

La *grande absinthe*, *Artemisia absinthium*, Linn., appelée aussi *aluine*, *aloine* ou *alvine*, soit parce qu'on a comparé son amertume à celle de l'aloës, soit parce qu'on l'a considérée comme un stomachique excellent, est devenue, dans ces temps modernes, le type d'un genre nouveau, sous le nom d'*absinthium*. C'est une plante vivace qu'on rencontre très-communément dans les climats tempérés, où elle aime de préférence les terrains arides, pierreux et incultes. Elle s'élève à la hauteur de deux à quatre pieds, et fleurit en juillet et août ; ses tiges, droites, cannelées, rameuses, couvertes d'un duvet blanchâtre, et remplies d'une moelle blanche, portent des feuilles pétiolées, alternes, larges, molles au toucher, d'un vert argenté, et comme soyeuses, surtout en dessous, deux ou trois fois ailées, et profondément divisées en découpures linéaires. Ses fleurs, jaunâtres, petites, à peu près globuleuses, et généralement inclinées vers la terre, sont disposées, à la partie supérieure des tiges et des rameaux, en grappes droites, tournées pour l'ordinaire d'un seul côté.

Toutes les parties de ce végétal sont fortement aromatiques. Elles exhalent une odeur particulière, pénétrante et presque nauséabonde, que beaucoup de personnes ont de la peine à supporter, parce qu'elle leur donne des étourdissemens et des vertiges, et qu'elle leur cause même une sorte d'ivresse. Elles ont aussi une saveur chaude. On cite souvent en proverbe leur amertume excessive, laquelle est assez diffusible pour se transmettre à la chair et au lait des animaux qui mangent de l'absinthe, ainsi qu'au lait des nourrices qui en prennent à titre de médicament, particularité importante à connaître, et qu'il ne faut jamais perdre de vue lorsqu'on administre cette plante à une femme qui allaite. La saveur et l'arome se communiquent presqu'instantanément à tous les menstrues, et surtout aux liqueurs alcooliques, ce qui dénote la présence d'une matière résineuse

abondante, signalée déjà par Kunsmuller. Parmentier a reconnu en outre la présence d'une huile volatile, moins fluide que la plupart des autres huiles, d'un vert foncé, amère et très-âcre, dont vingt-cinq livres de la plante ont fourni dix gros à Baumé.

La grande absinthe est usitée dans l'économie domestique, la médecine, la chirurgie et l'hippiatrie. Les brasseurs anglais la substituent ou l'ajoutent quelquefois au houblon, dans la fabrication de la bière, qu'elle rend, dit-on, plus enivrante. On en prépare une liqueur de table fort estimée, qui aiguise l'appétit, accroît l'énergie de l'estomac, et fait manger davantage, mais dont l'usage journalier ne peut manquer de nuire à la santé par la forte stimulation qu'elle produit dans les voies digestives. On sait, en effet, que l'absinthe prise à grandes doses excite une sorte de fièvre générale. On pense même que son emploi prolongé finit par affaiblir la vue, et Lindestolpe et Stentzel assurent qu'elle leur causait de violens maux de tête avec une inflammation aux yeux. Cependant les marchands de vin en mettent infuser dans les vins faibles, auxquels elle donne plus de corps, et qu'elle rend plus propres à se conserver.

Ce sont les sommités fleuries et les feuilles de cette plante, qui sont bien plus énergiques, suivant Geoffroy, qu'on emploie en médecine. On les prend rarement vertes, quoique la dessiccation leur enlève une partie de l'huile essentielle. Les vertus de l'absinthe, célébrées dès les temps les plus anciens, n'ont rien perdu de leur éclat, et il est peu de végétaux d'un usage plus familier et plus général. On lui a même prodigué des éloges avec tant d'exagération que, sans un peu de scepticisme, on serait presque tenté de la regarder comme une sorte de panacée universelle. Pour bien apprécier ses propriétés, il ne faut pas perdre de vue les principales substances qui entrent dans sa composition, l'arome et l'huile essentielle. Elle partage les vertus de tous les corps amers, aromatiques et légèrement nauséabonds, parmi lesquels on doit lui assigner une des premières places. Elle est donc à la fois tonique et stimulante, c'est-à-dire qu'elle fortifie le tissu des organes, et qu'elle en accélère les mouvemens. Aussi l'a-t-on vantée comme stomachique, fébrifuge, antiseptique, anti-émétique, anthelmintique et emménagogue. Alibert et Pinel ont subjugué par son moyen des fièvres intermittentes rebelles. On la prescrit avec succès contre les ascarides lombricoïdes, et Rosenstein la croyait très-propre à calmer les accidens que produit la présence du tænia. Elle s'est montrée utile aussi, combinée avec les ressources de l'hygiène, qui sont, à la vérité, bien plus puissantes qu'elle, dans les scrofules, le scorbut, la chlorose et la leucorrhée. Galien la préconisait dans l'hypocondrie, et Aëtius la croyait propre à prévenir la formation des calculs urinaires. Linné dit même

avoir obtenu, par son emploi, la guérison de deux calculeux en six mois. Heister assure l'avoir vue guérir l'hydropisie et l'anasarque. Hoffmann se trouvait souvent fort bien de l'administrer dans le vomissement spasmodique. Bodard propose de la substituer à l'aloès.

L'excitation locale qu'elle produit sur la membrane muqueuse des voies digestives, fait qu'elle agit, dans beaucoup de cas, comme un moyen de révulsion très-puissant; mais il résulte aussi de là qu'elle ne convient ni lorsque l'estomac est irrité, ni chez les personnes d'une complexion nerveuse et pléthorique, ni enfin quand on a le développement d'une inflammation à redouter.

Ses effets varient suivant la manière dont on l'administre. Les préparations qui contiennent le plus d'huile volatile sont plutôt stimulantes que toniques, comme l'eau distillée, ou une forte infusion; celles, au contraire, dans lesquelles le principe amer prédomine, telles que l'extrait ou une décoction très-chargée, sont plutôt toniques que stimulantes. On l'administre en poudre, soit directement à la dose d'un demi-gros ou d'un gros, soit en bols, en électuaire, ou en conserve. On prescrit le suc de la plante fraîche par demi-cuillerées dans du vin légèrement aromatisé, ou à la dose d'une demi-once à deux onces. Le plus souvent on la fait prendre en infusion aqueuse ou vineuse, faite à froid, dans le premier cas, avec une ou deux onces de sommités par pinte d'eau, dans le second, avec une poignée de ces mêmes sommités dans une pinte de bon vin rouge. On n'entrevoit pas quelles pourraient être les propriétés particulières de la décoction faite avec l'eau de mer, suivant la formule tant vantée par Thomas Bartholin, le père.

Le vin d'absinthe se prend par cuillerées à bouche deux ou trois fois par jour. L'extrait aqueux se donne à la dose d'un demi-gros ou d'un gros. L'extrait vineux, qu'on faisait prendre autrefois en pilules, à celle de quatre ou six grains par jour, est tombé en désuétude, et ne mérite pas d'être tiré de l'oubli. L'eau distillée, qui n'est qu'aromatique, peut être prise à la dose d'un demi-gros ou d'un gros, et l'huile volatile doit l'être à celle de quelques gouttes, dans un véhicule approprié. Hoffmann a cependant eu la témérité de donner jusqu'à un gros de cette dernière, dans une once d'esprit-de-vin rectifié, pour arrêter un vomissement spasmodique, ce qui était évidemment créer une maladie pour en guérir une autre. On emploie aussi le sirop simple ou composé, et la teinture également simple ou composée. L'huile par infusion ne sert qu'à l'extérieur; on en frotte le ventre des enfans, pour les débarrasser des vers. Quelquefois on administre l'absinthe en lavemens ou en fumigations, ce qui a lieu surtout lorsqu'on veut qu'elle porte plus directement son action sur la membrane muqueuse des

organes génitaux de la femme. Cette plante entre en outre dans une foule de compositions officinales, telles que l'orviétan, la confection hamech, l'eau générale, l'eau d'arquebusade, l'eau antihystérique, l'onguent mondificatif d'ache, l'eau de Cologne, le vinaigre des quatre voleurs, etc. Le sel qu'on obtient par l'incinération lente des tiges et des feuilles, était fort usité autrefois : on le faisait prendre à la dose de dix ou quinze grains, et il avait pour principal objet d'entrer dans la potion de Rivière ; on ne s'en sert plus maintenant, et on le remplace par le carbonate de potasse. Appliquée extérieurement, l'absinthe, en poudre, ou mieux en décoction, convient pour mettre un terme à la dégénérescence putride des ulcères, et pour limiter la gangrène. Les vétérinaires la donnent aux animaux, comme vermifuge, à la dose d'une demi-livre, macérée dans du vin blanc.

La *petite absinthe*, ou *absinthe romaine*, *Artemisia Pontica*, Linn., plante vivace, comme la précédente, aime également les lieux secs et montagneux ; mais on ne la rencontre que dans le midi de l'Europe, où il est rare qu'elle s'élève à plus d'un pied et demi de hauteur. Elle est couverte partout d'un duvet fin et blanchâtre. Ses feuilles sont pétiolées, alternes, deux fois pinnatifides au bas de la tige, et linéaires au sommet. Ses fleurs, jaunâtres et globuleuses, sont disposées en grappes terminales, dont la réunion forme une panicule droite.

Ses propriétés diffèrent peu de celles de la grande absinthe ; cependant elle a une odeur plus agréable que la nôtre, et elle est à la fois moins amère et plus aromatique. On la vantait beaucoup autrefois dans l'anasarque, mais on s'en sert fort peu aujourd'hui, du moins chez nous ; elle entre néanmoins encore dans quelques préparations officinales. Il ne faut pas perdre de vue, qu'à raison de ses propriétés physiques et de sa composition chimique, elle semble être, au contraire de la nôtre, plus stimulante que tonique.

ABSORBANT, adj., *absorbens ;* nom sous lequel sont désignés les médicamens auxquels on attribue la propriété d'enlever certains liquides acides contenus dans l'estomac ou les intestins. Ces médicamens sont : la magnésie, les yeux d'écrevisses, les coquilles d'œufs, les valves d'huîtres, la craie et le corail, substances formées en grande partie de carbonate de chaux. Il est certain que souvent on les administre avec avantage aux personnes qui, jouissant d'ailleurs d'une assez bonne santé, se plaignent de ce que, peu de temps après les repas, ou le lendemain, il leur vient à la bouche des liquides clairs et d'une saveur aigre très-désagréable. Cette sorte d'excrétion insolite, connue sous le nom d'AIGREURS, est constamment liée à un trouble des fonctions digestives.

Dans les cas où elle a lieu, c'est toujours la modification gastrique qu'il faut attaquer, plutôt que le produit de la sécrétion morbide qui en est l'effet. On peut toutefois, si l'estomac ne paraît pas irrité, ou après en avoir calmé l'irritation, faire disparaître ce produit, en l'expulsant à l'aide de la magnésie, que l'expérience a démontrée être préférable à tous les moyens que nous venons d'indiquer.

La théorie des médicamens absorbans est un reste des doctrines chimico-physiologiques anciennes qui s'est conservé jusqu'à nos jours. Si on ne leur attribue plus la propriété d'*éponger* en quelque sorte les mucosités aigres contenues dans l'estomac ou les intestins, on suppose encore qu'ils s'unissent aux acides des voies digestives, comme on les voit se combiner aux acides avec lesquels on les met en rapport dans les appareils chimiques, et qu'ils forment ainsi un sel purgatif doux. Cette explication n'est pas plus rationnelle que toutes celles du même genre. Si la magnésie agit efficacement dans les aigreurs, c'est en provoquant l'estomac à diriger vers son orifice pylorique les matières de toute espèce qu'il contient. Toute autre substance qui se refuse complétement à l'action altérante de ce viscère, et qui en excite les contractions, soit qu'elle provoque, ou non, le vomissement ou la purgation, produit le même effet. Aussi donne-t-on avec un égal succès l'ipécacuanha, la rhubarbe, le calomélas et même l'huile de ricin dans les circonstances où les partisans de l'ancienne thérapeutique recommandent vivement la magnésie, et surtout les yeux d'écrevisses. Les Anglais sont si prodigues du premier de ces moyens, qu'ils ont trouvé dans les intestins de quelques cadavres des masses de magnésie pesant plusieurs livres. Un tel abus annonce un empirisme absurde et routinier dont on n'a point d'exemple en France.

Les absorbans ont été mis en usage et sont encore administrés comme ANTIDOTES.

ABSORPTION, s. f., *absorptio*, *resorptio*, *inhalatio*; fonction dévolue à tous les êtres organisés, par laquelle ils puisent, hors de leur corps, ou au dedans d'eux-mêmes, des matériaux divers qu'ils modifient d'une manière spéciale en les fluidifiant, et qui, après avoir été élaborés par ce travail préliminaire, servent, médiatement ou immédiatement, à l'accroissement progressif, ainsi qu'à la réparation des pertes continuelles causées par l'exercice du mouvement vital.

Cette définition embrasse à peu près tout ce que nous savons de positif sur l'absorption; pour le reste, suivant la remarque, malheureusement fondée, de Bichat, tout n'est qu'obscurité ou contradiction dans les diverses données qui pourraient nous servir à résoudre ce problème, l'un des plus obscurs de la physiologie.

§ 1. *De l'absorption considérée sous le rapport physiologique.* — Nous sommes dans une ignorance complète relativement à l'essence de l'absorption ; elle est tout aussi impénétrable pour nous que celle des autres actes de la nature. Nous avons seulement quelque droit de penser que, comme cette fonction appartient à tous les corps vivans, sans exception, qu'elle est même la première qu'on rencontre dans l'échelle organique, qu'on la retrouve dès avant l'existence d'aucun organe quelconque, et qu'elle préside à la formation de la matière vivante, ou, s'il est permis de s'exprimer ainsi, qu'elle forme la base de l'organisation, elle doit, de nécessité absolue, obéir plus particulièrement que toute autre aux lois de la vie, et ne présenter aucun point de contact avec les opérations, en apparence analogues, qui se passent dans certains corps inorganiques. En effet, elle n'a rien de commun avec l'attraction capillaire, ou avec l'imbibition mécanique ; et les affinités chimiques dont on pourrait être tenté de la rapprocher, sur quelques faibles indices, en diffèrent prodigieusement par la régularité et la constance de leurs produits, qui permettent de déterminer d'avance la nature et de calculer la quantité de ces derniers.

L'absorption est la seule voie connue par laquelle les résidus ou débris de la nutrition, les produits entiers ou partiels de quelques autres fonctions, et les substances à l'aide desquelles les corps vivans s'entretiennent et se réparent, puissent parvenir dans l'économie animale. Mais, en même temps qu'elle saisit ces divers matériaux, parmi lesquels il ne paraît pas, quoi qu'on ait pu dire, qu'elle fasse, généralement parlant, aucun choix, elle les modifie, les change, altère les qualités qui leur sont propres, et leur imprime une forme nouvelle qui ne permet plus de les reconnaître, ni de les suivre immédiatement après qu'ils ont été soumis à son action. Cette élaboration explique comment, de tant de substances diverses, résulte un produit homogène. Quoique les matériaux soient variés et multipliés à l'infini, le résultat de l'absorption est toujours le même, parce que l'appareil fabricateur, ou, si l'on aime mieux, l'action modifiante et *créatrice* est identique partout. Ainsi, l'eau et l'acide carbonique mis en contact avec une plante, l'eau qui baigne de toutes parts le corps d'un zoophyte, les alimens soumis à la digestion, les gaz même qui se développent durant le cours de cette dernière action organique, l'air ou les corps solides insinués sous la peau d'un animal, etc., disparaissent, par le fait de l'absorption, des surfaces avec lesquelles ils étaient en contact, sans qu'immédiatement derrière ces surfaces, on les retrouve dans la sève du végétal, dans la masse gélatineuse qui constitue le zoophyte, dans les vaisseaux

lactés de l'animal qui digère, ou dans les humeurs de celui sur lequel on a tenté l'expérience.

Il paraît cependant que diverses substances très-pénétrantes, en particulier certaines odeurs, ont la propriété de s'insinuer dans l'économie animale, en résistant à l'action élaboratrice ou assimilatrice de l'absorption; car la pénétration mécanique à travers le tissu des parties, qu'Emmert a admise pour elles et pour certains poisons très-subtils, tels que l'acide prussique, est une hypothèse insoutenable; la résistance à la propriété altérante de l'absorption dans un cas, et le jeu des sympathies dans l'autre, expliquent le phénomène d'une manière bien plus satisfaisante et bien plus plausible.

Le seul moyen de mettre un terme aux controverses que l'absorption a fait naître plusieurs fois, et qui se sont encore renouvelées naguère, serait de l'envisager successivement dans tous les degrés de l'échelle organique; car il est bien certain qu'une théorie dans laquelle on fera entrer des élémens qui ne seront pas applicables à tous les corps vivans, sera essentiellement vicieuse et erronée. Que penser, d'après cela, des discussions si animées de nos physiologistes modernes sur la question de savoir si ce sont les vaisseaux veineux ou les lymphatiques qui absorbent, tandis que, très-vraisemblablement, ce ne sont ni les uns ni les autres qui accomplissent la fonction, attendu qu'on ne les rencontre que dans la plus faible portion du règne organique?

L'absorption n'est d'abord qu'une véritable imbibition organique, un appel, à l'intérieur, des corps ambians, que chaque molécule de l'être vivant a sans doute la faculté d'élaborer et d'assimiler à sa propre substance. Tel est l'état des choses que nous rencontrons dans les zoophytes et dans les végétaux les plus simples, les champignons, par exemple. Peu à peu, dans la série animale, la fonction devient plus compliquée. Le corps commence d'abord par se replier sur lui-même, afin de lui offrir deux surfaces, l'une extérieure, l'autre intérieure, par lesquelles elle s'exerce également. Un peu plus loin, le parenchyme organique cesse d'être aussi mou; le corps acquiert plus de consistance, et l'imbibition générale n'étant plus suffisante, il se forme, à une certaine distance de l'extérieur, des vaisseaux qui viennent à son secours. On observe cette disposition dans les radiaires. En remontant davantage, on voit les vaisseaux se rapprocher de plus en plus de la surface. Enfin, lorsqu'on arrive aux animaux vertébrés, au lieu d'un seul ordre de vaisseaux efférens, on en trouve deux réunis. La même complication graduelle, quoique bien plus restreinte, se voit dans les plantes. Mais, à quelque degré qu'elle soit parvenue, rien ne démontre, rien même ne donne à penser, que des vais-

seaux, de quelqu'ordre qu'on les suppose, arrivent jusqu'aux surfaces, entrent en contact avec les corps extérieurs, et agissent directement sur ces derniers. C'est ce que nous essaierons d'établir, lorsque nous aurons signalé les principaux phénomènes de l'absorption.

Dans l'homme, chez lequel nous devons principalement examiner la fonction absorbante, elle n'a plus, comme l'annonce la définition placée en tête de cet article, le même caractère de simplicité que chez les êtres qui occupent le bas de l'échelle animale. Elle n'est plus chargée seulement de subvenir aux besoins de la nutrition, c'est-à-dire, de mettre en circulation différens produits destinés à renouveler la composition et à entretenir la masse du fluide nutritif général. Elle a encore pour usage de mettre des bornes à l'accroissement, et d'établir un équilibre plus ou moins parfait entre plusieurs autres fonctions, avec lesquelles elle entretient des connexions intimes. Ainsi, on doit la considérer comme un élément nécessaire dans la respiration, les sécrétions, les exhalations, la nutrition et l'assimilation. Des rapports aussi nombreux, aussi intimes, rendent facilement raison du rôle important qu'elle joue dans la physiologie, la pathologie et la thérapeutique.

C'est surtout la pathologie qui a contribué à répandre de l'obscurité sur la doctrine de l'absorption. De ce qu'il paraît hors de doute qu'une partie des liqueurs fournies par les sécrétions, et mises en réserve dans des cavités particulières, comme la bile et l'urine, est reportée dans le torrent de la circulation, on s'est hâté de conclure que ces liqueurs passent elles-mêmes toutes entières dans le sang, et l'on a fondé là-dessus la doctrine des métastases humorales. On a cité des faits, on a invoqué des analyses chimiques. Cependant tous ces faits, toutes ces analyses ne peuvent renverser le grand principe qui soumet l'absorption à l'influence de la vie, comme toutes les autres fonctions, et qui s'oppose conséquemment à ce qu'on admette la possibilité de l'introduction d'une substance aussi grossière que la bile ou l'urine, dans son état d'intégrité. Toutes les observations qu'on a rapportées sont inexactes, ou fondées sur de simples ressemblances extérieures. Tandis que quelques chirurgiens nous peignent de couleurs si sombres les effets de l'absorption de l'urine, lorsqu'un obstacle à son écoulement la force de séjourner dans la vessie, Comhaire nous apprend qu'il a extirpé les deux reins à des chiens, sans voir naître la fièvre urineuse, et sans qu'aucune des humeurs présentât les caractères de l'urine : conclusions auxquelles un physiologiste, dépouillé des vains préjugés de l'école, n'aurait pas manqué d'arriver sans le secours des expériences, et par la seule voie du raisonnement. Tandis que Nysten s'épuise en

efforts pour expliquer les vomissemens urineux survenus chez une femme à la suite d'une rétention d'urine, et qu'en analysant le produit de ces déjections, il y retrouve de la véritable urine, ce qui l'affermît plus que jamais dans sa foi aux métastases humorales, le hasard fait découvrir que l'affection était simulée, et que, guidée par des motifs particuliers, la femme qu'il a observée, avalait clandestinement ses urines et ses excrémens. Tandis enfin que Deyeux croit apercevoir la partie colorante de la bile dans le sang des ictériques, que Clarion va plus loin, et prétend retrouver l'humeur entière dans ce fluide, Dupuytren injecte de la bile dans les veines, tire en toute hâte du sang à l'animal, et le soumet à l'investigation de Thénard, qui ne peut pas même y découvrir le plus léger indice du liquide biliaire. A l'article MÉTASTASE, nous essaierons de prouver que les phénomènes désignés sous ce nom ne peuvent point être le résultat du transport en nature des humeurs d'un lieu dans un autre, transport contre lequel s'élève la faculté élaboratrice, altérante ou assimilatrice dont jouit partout l'absorption, et qu'il faut constamment les attribuer à une répercussion de turgescence vitale ou d'irritation. Nous démontrerons alors que nulle matière ne saurait être produite autrement que par l'organe destiné à élaborer les élémens du sang qui en sont regardés comme les principes formateurs. Il faut laisser aux magnétiseurs le ridicule de croire qu'un organe spécial puisse être remplacé par un autre dans les fonctions qui lui sont dévolues.

Quoique l'absorption n'éprouve jamais d'interruption dans quelques-unes de ses parties, il en est d'autres cependant où elle est sujette à des interruptions, qui durent pendant un temps plus ou moins long, après lequel on la voit souvent se développer tout d'un coup. C'est ainsi que certains épanchemens sont absorbés rapidement, tandis que d'autres provoquent une irritation assez intense pour donner lieu à une phlegmasie locale. La quantité du liquide épanché n'influe ici en aucune manière, et les causes qui déterminent ou empêchent la résorption, ne nous sont connues que par simple conjecture. Il paraît certain seulement qu'un certain degré d'irritation, voisin peut-être de l'inflammation, est nécessaire pour mettre l'absorption en jeu. C'est pour cette raison que Desault ne regardait pas une légère induration du testicule comme un obstacle à l'opération de l'hydrocèle, et qu'il la voyait assez ordinairement disparaître après cette opération, fait qui se représente, pour ainsi dire, à chaque instant dans la pratique chirurgicale. Ne se pourrait-il pas que les miasmes ou autres émanations délétères, dont on sait que l'action est purement individuelle, puisque beaucoup de personnes y échappent,

agissent, sur ceux qu'ils affectent, à la manière d'irritans du poumon, du tube intestinal, et, par sympathie, de la peau, qu'ils plaçassent par là ces organes dans des conditions favorables à leur absorption, et que ce fût ainsi qu'introduits une fois dans le corps, ils modifiassent le sang d'une manière apparente ou non pour notre *moi*, mais toujours bien sensible pour l'organisme entier ?

On a prétendu que l'absorption survit à l'individu. Il paraît, en effet, qu'elle continue de s'exercer tant que la chaleur animale n'est pas complétement éteinte ; mais on ne doit point s'en rapporter à tout ce que les auteurs disent, à Mascagni qui prétend qu'elle survit six heures chez les enfans, et quarante-huit chez les adultes, à Desgenettes qui prolonge son existence jusqu'à soixante heures, etc. Bichat a peut-être même été trop loin, quand il a fixé les limites de son existence à deux heures après la mort du sujet, et sans doute il s'est trompé en pensant qu'on peut la prolonger lorsqu'on entretient la chaleur du corps par un bain. La chaleur artificielle ne saurait avoir aucun effet sur l'absorption, qui est une fonction éminemment vitale. Tous les phénomènes qu'on prétend avoir observés après la mort, comme la présence de la bile dans les lymphatiques du foie, et celle de l'urine dans les absorbans des reins, s'ils sont bien exacts, sont dus à la transsudation cadavérique, et à l'action des autres causes physiques, sous l'influence desquelles le corps retombe après la mort. On n'en doit rien conclure par rapport à ce qui se passe dans l'état de vie.

Les phénomènes de l'absorption n'étant pas absolument les mêmes partout, on a coutume, pour en faciliter l'étude, d'envisager la fonction sous deux points de vue différens, selon qu'elle s'exerce à l'extérieur, ou à l'intérieur et dans la profondeur même de nos organes.

Par absorption extérieure, on entend celle qui s'opère sur des portions du corps qui sont en communication avec l'extérieur, comme la peau et ses dépendances, les membranes qui tapissent les voies aériennes, digestives et génito-urinaires. Peut-être serait-il plus naturel et plus méthodique de désigner sous ce nom l'absorption qui porte son action sur les substances, émanées ou non du corps, qui sont appliquées ou qui séjournent à la surface ou dans les cellules des organes, sans faire partie de leur structure. Mais trop d'objets disparates se trouvant alors réunis dans le même cadre, il ne serait pas possible de s'élever aux considérations générales que l'autre mode de division permet d'établir.

Restreinte dans les limites qui viennent de lui être assignées, l'absorption extérieure est sujette à des variations, à des irrégularités, à des intermittences continuelles. Elle ne s'opère

pas d'une manière constante, mais seulement à des intervalles plus ou moins éloignés. Les matières sur lesquelles elle s'exerce ne sont que de temps en temps à sa portée, et viennent presque toujours immédiatement du dehors.

L'absorption cutanée et l'absorption pulmonaire, que les physiologistes sont dans l'usage d'isoler, doivent évidemment être rapprochées l'une de l'autre, et considérées sous un seul point de vue; car on ne saurait, dans aucun cas, distinguer ce qui est propre à l'une de ce qui appartient à l'autre, et si l'on ne veut pas convenir que les phénomènes attribués jusqu'à ce jour à la première, tous ceux au moins qui se passent sur des substances auxquelles l'air sert de véhicule, doivent être rapportés uniquement à la seconde, toujours doit-on avouer que les deux absorptions réunies y concourent. Peut-être même, en y réfléchissant bien, trouverait-on que la pulmonaire y prend une part plus active que la cutanée, parce que, si elle s'exerce sur un théâtre en apparence moins étendu, cette circonstance est bien compensée, et au-delà, par la vitalité plus grande de la membrane des voies aériennes. Celle-ci a, de plus, l'avantage du contact immédiat et continuel de l'air atmosphérique, dont la peau est, au contraire, garantie par le double obstacle de l'épiderme épais qui la protége, et des vêtemens que l'on emploie pour se garantir des injures du temps. Ce qu'il y a de certain, c'est que, tandis que personne n'a songé à mettre en doute l'absorption pulmonaire, plusieurs physiciens, Pouteau, Fourcroy et Séguin surtout, se sont élevés contre celle qui a lieu par la peau. En effet, on ne peut guère l'établir que sur les expériences de Mascagni et de Symson, dont le premier dit avoir éprouvé de la tuméfaction et de la douleur dans les glandes inguinales, à la suite d'un bain de pied, et dont le second prétend avoir vu baisser le niveau de l'eau dans laquelle un fébricitant plongeait les deux pieds. Ces expériences, auxquelles se rattachent celles qui ont été faites aux Etats-Unis par J. Bradner-Stuart, sont fort douteuses : cependant, Darwin n'a pas craint de bâtir sur elles sa théorie mécanique du diabètes et des hydropisies, adoptée en partie par Foderé, et qui représente l'absorption cutanée comme étant capable d'entretenir ces affections. Quant à tous les faits recueillis par Haller pour prouver que le corps augmente de poids dans une atmosphère brumeuse; à l'efficacité des immersions totales ou partielles dans la mer, pour apaiser les ardeurs de la soif, dont parle Clare, et qu'ont expérimentée les naufragés de la Méduse; à l'augmentation du poids du corps, après la sortie du bain, admise par Marcet; au temps très-long durant lequel l'abstinence peut être supportée dans un lieu humide, et à l'air de santé dont brillent tous ceux que leur profession

oblige de vivre sans cesse au milieu d'une atmosphère chargée d'émanations animales fraîches, comme les bouchers et les charcutiers; il est plus que probable que l'absorption pulmonaire joue ici le principal rôle, on pourrait peut-être même dire le seul. D'ailleurs, il est certain que l'argument tiré des bouchers et des charcutiers n'a pas autant de poids qu'on le prétend, puisqu'on ne voit guère d'hommes débiles se consacrer à deux états qui exigent un grand déploiement de forces. D'un autre côté, les femmes de ces artisans n'ont généralement pas non plus le teint plus fleuri ni la santé plus robuste que celles des autres classes de la société, auxquelles assez de loisir et d'aisance permet de se soigner. Les effets tant vantés du séjour dans les étables, qu'on a aussi allégués, sont loin d'être à l'abri de toute contestation, et malgré la vénération qu'on croit devoir à la mythologie des Juifs et aux décisions magistrales de quelques graves docteurs dans les deux facultés, on peut douter qu'il soit réellement avantageux à l'homme épuisé par l'âge ou les jouissances, de placer un jeune tendron à chacun de ses côtés.

Il y aurait sans doute plus que du scepticisme à nier totalement l'absorption cutanée, ainsi que Magendie l'a presque fait; mais elle paraît renfermée dans d'assez étroites limites, et ne se montrer active que dans certaines circonstances, comme lorsque l'épiderme vient à être ramolli, ou altéré soit dans sa disposition physique, soit dans sa composition chimique, ou quand, par des frictions, par l'impression de la chaleur, par des applications irritantes, on exalte la vitalité des réseaux capillaires de la peau. C'est de l'une ou de l'autre manière qu'agissent tous les topiques appelés résolutifs ou répercussifs. Ce qui le prouve, c'est que la peau n'absorbe pas partout au même degré, et que sa force absorbante est plus prononcée dans les endroits où sa structure se rapproche davantage de celle des membranes muqueuses, et où elle est recouverte d'un épiderme mince, habituellement humide, aux lèvres et au gland, par exemple, comme aussi dans ceux où elle a été dépouillée de son épiderme, ainsi que l'inoculation de tous les virus le démontre. Magendie a donc été évidemment beaucoup trop loin, quand il a établi que le degré d'altération chimique de l'épiderme, par les substances qu'on met en contact avec lui, est la seule mesure de la quantité de l'absorption. Les expériences de Chaussier ont mis hors de doute que la peau absorbe plus ou moins dans toute son étendue, puisque le gaz hydrogène sulfuré, mis en contact avec elle, cause la mort, comme lorsqu'on le fait respirer. Celles d'Edwards viennent à l'appui, en démontrant, ce que Jurine avait déjà vu dans l'homme, et Spallanzani dans les mollusques, que l'organe cutané absorbe de l'oxygène,

et que ce gaz, par son contact avec lui, exerce une influence vivifiante sur le reste de l'économie.

On abuserait toutefois d'une manière étrange de l'analogie et des prérogatives de l'imagination, si, du fait précédent, on concluait que la peau peut être considérée comme un auxiliaire du poumon, surtout lorsque celui-ci se trouve malade ou en partie détruit. Ce n'est pas parce que l'acide carbonique qui s'échappe de la surface du corps doit son origine à l'exhalation, que cette idée est fausse, mais uniquement parce que l'absorption cutanée ne déploie pas assez d'activité, et que la quantité de fluide vivifiant qu'elle introduit dans l'économie peut à peine être comptée pour quelque chose. Dans les batraciens, sur lesquels Edwards a fait ses expériences, la texture de la peau, qui se rapproche plus que chez nous de celle des membranes muqueuses, ou qui n'en diffère même pas du tout, permet naturellement l'absorption d'une plus grande quantité d'oxygène, et il ne faut pas oublier non plus que cette quantité, quelque faible qu'elle puisse être, doit se trouver chez ces animaux, dont la respiration s'opère avec tant de lenteur et d'une manière si imparfaite, dans une proportion, eu égard à celle que le poumon introduit, infiniment supérieure à celle qui aurait lieu, en pareil cas, chez un mammifère ou chez l'homme. Dans les expériences sur les animaux, on ne doit jamais perdre de vue, avant d'en faire des applications à la physiologie générale, le rang que ces mêmes animaux occupent dans l'échelle.

Au reste, si l'absorption cutanée introduit peu d'oxygène dans le corps de l'homme, la pulmonaire remplit largement cet office. Ce n'est pas ici le lieu de nous appesantir sur les considérations qui naissent en foule de ce sujet important; lorsque nous traiterons de la respiration, et que nous exposerons les hypothèses auxquelles on a eu recours pour se rendre raison des phénomènes qu'elle présente, nous essaierons de prouver que la théorie de Chaussier, ingénieuse modification de celle de Borelli, de Ruysch et de Bouillet, en explique fort bien tous les effets. Nous dirons alors comment on peut, sans faire circuler l'oxygène par la route tortueuse de la lymphe, ni supposer gratuitement des vaisseaux inhalans propres, entre les veines et la surface des cellules du poumon, ni enfin admettre son passage immédiat dans les veines pulmonaires, concevoir l'absorption de ce fluide, dont celle des autres gaz, des liquides mêmes, et de certaines substances odorantes poussées dans les poumons, ne permet pas de douter un seul instant. On sait, en effet, avec quelle promptitude la vapeur de l'huile essentielle de térébenthine communique une odeur de violette à l'urine. Les expériences de Goodwin, d'Autenrieth, de Schlaepfer, de Gohier

et de Mayer, ont aussi constaté la rapidité avec laquelle les fluides injectés dans les bronches, sont absorbés, même en quantité énorme.

L'absorption cutanée paraît être très-active dans les premiers mois de la vie du fœtus, dont la peau ne diffère en rien d'une membrane muqueuse, tandis que la pulmonaire ne s'établit, comme l'on sait, qu'après la naissance. Rien n'empêche d'admettre, avec Kaaw-Boerhaave, Levret, Buffon et Lobstein, que la première s'exerce, principalement pendant les premiers mois, sur la liqueur amniotique, dont l'ingestion dans l'estomac, à laquelle croient quelques auteurs, est fort douteuse, et dont l'introduction dans les bronches par une sorte de respiration, comme Béclard paraît disposé à le supposer, présente encore moins de probabilités. Elle montre aussi beaucoup d'activité chez les enfans et les jeunes gens; mais cette activité décroît avec l'âge, et s'anéantit presque dans la vieillesse. L'absorption cutanée se fait également avec plus d'énergie chez les femmes, durant l'été, et dans les climats chauds. Elle présente, en outre, une foule de variations individuelles qu'il est plus facile de constater que d'expliquer, et auxquelles se rattache un grand nombre de particularités relatives à la propagation des maladies par le contact et par l'impression des gaz morbifiques.

Toutes les causes qui favorisent l'exhalation, comme l'exercice, la bonne chère, les affections expansives, diminuent l'absorption cutanée, qui éprouve de même une suspension presque complète durant le période d'activité de l'absorption intestinale. Ainsi, quoique liée avec cette dernière par le but, elle se trouve avec elle dans un antagonisme d'action qui fournit matière à plusieurs considérations hygiéniques de haute importance, et qui explique pourquoi les miasmes et les émanations délétères agissent avec bien plus d'énergie sur l'homme à jeun que sur celui chez lequel la digestion est en pleine activité. On sait, en effet, que l'absorption cutanée est exaltée par la faim, la soif, l'état de sommeil et toutes les maladies qui dépouillent le sang de ses parties les plus fluides, telles que la diarrhée, la dysenterie, le diabètes. En général, et cette formule nous évitera d'entrer dans beaucoup de détails, elle est diminuée par tout ce qui accroît le mouvement du centre vers la circonférence, et activée par tout ce qui agit en sens inverse.

Nous avons dit que l'absorption cutanée s'exerce presque toujours sur des matières qui viennent immédiatement du dehors. Dans certains cas, rares à la vérité, elle agit sur des substances qui ont déjà subi l'élaboration vitale : c'est ce qui a lieu à la suite des brûlures légères, de certains exanthèmes phlycténeux,

des ecchymoses superficielles et de la délitescence des boutons varioliques. L'absorption pulmonaire présente aussi le même phénomène, mais dans des circonstances bien plus rares, et que nous aurons soin d'énumérer lorsque nous traiterons de la phthisie du poumon, sur la théorie de laquelle elles paraissent propres à faire jaillir quelque lumière. Peut-être ces deux absorptions s'exercent-elles aussi sur la matière de la perspiration des organes qui en sont le siége : la chose paraît au moins peu douteuse pour la pulmonaire ; elle est plus contestable pour l'absorption cutanée, quoique rien n'empêche de croire qu'une portion de l'atmosphère halitueuse qui entoure le corps et que retiennent les vêtemens, soit repompée et portée de nouveau dans l'économie. Mais il ne faut pas perdre de vue l'influence élaboratrice de l'absorption, et, de ce que la suppression subite de la sueur entraîne de graves accidens, des pleurésies, des péritonites, etc., conclure que ces accidens sont dus au transport métastatique de l'humeur de la transpiration. S'il y a métastase dans ce cas, ce n'est, comme dans tous les autres, qu'une métastase de vitalité exaltée, et, par suite, de pléthore sanguine.

L'absorption intestinale, que nous devons examiner maintenant, est une des plus importantes de l'économie vivante. C'est sur elle que la nature fonde son grand moyen de réparation, de sorte qu'elle paraît, sous ce rapport, équivaloir à toutes les autres réunies. On l'appelle aussi digestive, parce qu'elle s'exerce sur les produits de la digestion, à laquelle elle succède et sert de complément. Moins limitée cependant que cette fonction, elle règne tout le long du conduit alimentaire, depuis la bouche jusqu'à l'anus, mais à des degrés bien différens, car elle est très-faible à l'origine de ce canal, devient assez marquée à l'estomac, déploie toute son activité vers le duodénum, et diminue ensuite progressivement jusqu'à l'anus. Elle ne prend le chyle que dans l'intestin grêle, et paraît s'emparer en grande partie des boissons sur les parois de l'estomac, ce qui explique la promptitude avec laquelle certaines déterminent le besoin d'uriner. Elle semble aussi s'exercer de préférence sur la partie simplement liquide, dans les gros intestins, d'où l'on comprend pourquoi les lavemens excitent quelquefois le besoin d'uriner au bout d'un laps de temps très-court. Cette absorption n'est pas bornée aux corps extérieurs : elle agit encore sur les produits des sécrétions salivaire, hépatique, pancréatique et folliculaire. Elle est sujette à de grandes intermittences, du moins par rapport aux corps extérieurs, car elle paraît s'exercer continuellement sur les fluides exhalés et sécrétés qui humectent en tout temps les parois du canal alimentaire.

Nous dirons peu de chose sur l'absorption qui s'opère dans les voies génito- urinaires. Elle paraît avoir pour but de concentrer les produits des sécrétions lorsqu'ils séjournent dans un réservoir, ou qu'ils sont retenus par une obstruction accidentelle de leurs canaux excréteurs, de les élaborer davantage, de leur donner plus complétement la composition qui leur est nécessaire, de les réintroduire dans la masse du sang lorsqu'ils jouissent encore de qualités alibiles, comme le sperme et le lait, et de les dépouiller de tous les matériaux utiles qui peuvent encore s'y trouver, lorsqu'ils sont destinés à être rejetés au dehors. On sait, en effet, que la bile devient plus amère, plus colorée et plus épaisse dans la vésicule, que le sperme prend plus de consistance dans ses réservoirs, que l'urine acquiert plus de couleur, de saveur et d'odeur dans la vessie, enfin que les larmes et la salive changent notablement de propriétés physiques, lorsqu'un obstacle à leur cours les oblige de s'accumuler, pour donner naissance à la tumeur lacrymale, dans le premier cas, à la grenouillette, dans le second.

L'absorption intérieure, que nous avons maintenant à examiner, ne s'exerce jamais, dans l'état de santé, sur des substances autres que celles qui ont fait ou qui font encore actuellement partie du corps, et elle offre cela de particulier qu'elle n'est sujette à aucune intermittence, et qu'elle s'opère, sans discontinuer, depuis la naissance jusqu'à la mort, quoique bien certainement à des degrés très-variables durant ce long espace de temps. On peut la considérer, selon qu'elle s'effectue dans des cavités d'une certaine étendue, sur des surfaces qui présentent peu de développement, ou dans la substance même de nos parties, ce qui fournit le moyen de la diviser en séreuse, cellulaire et intersticielle.

L'absorption séreuse, qu'il vaudrait peut-être mieux appeler résorption, comme toutes celles dant l'action se passe sur des matières qui ont été déjà élaborées, est celle qui s'opère dans l'intérieur des cavités séreuses. Elle a, sous ce point de vue, de l'analogie avec l'absorption qui reprend les mucosités et la sérosité exhalées à la surface des membranes muqueuses. Elle a pour usage de pomper, dans ces cavités, à mesure qu'elle est produite, la vapeur perspiratoire qui prévient la coalition des surfaces contiguës. Son caractère consiste à répondre aux exhalations de même nature, à être partout en rapport avec elles, et à s'exécuter d'une manière continuelle et uniforme. Toutes les fois que l'équilibre vient à être rompu entre elle et la fonction opposée, il y a maladie, fluidification de la vapeur, congestion du liquide formé, et production d'une hydropisie. Plus énergique, plus prompte,

plus rapide qu'à la surface des membranes muqueuses, elle reprend avec facilité, et souvent avec uue promptitude surprenante, les corps étrangers, fluides ou même solides, que le hasard ou le génie expérimental met en contact avec les surfaces dans lesquelles elle siége; mais les observations d'Emmert ont prouvé que ces corps, ceux qui sont solides au moins, commencent alors par subir une élaboration, une sorte de digestion.

On connaît moins l'absorption qui a lieu dans les capsules synoviales; tout porte à croire cependant qu'elle ne diffère point de la précédente.

Dans les aréoles du tissu cellulaire, l'absorption reprend la vapeur perspiratoire qui les humecte et la graisse qui s'y accumule quelquefois. Malgré les traits de ressemblance qu'elle peut avoir avec la précédente, elle en diffère cependant, parce qu'assujettie aux vicissitudes de l'âge et du sexe, elle semble, même dans l'état de santé, ne pas être toujours dans un rapport parfait avec l'exhalation correspondante. Ainsi cette dernière paraît dominer un peu chez les enfans, chez les femmes et chez les personnes d'un tempérament lymphatique. Quant à l'absorption adipeuse, elle a cela de particulier que, si elle ne demeure pas quelquefois stationnaire, comme on serait tenté de le penser, rarement se trouve-t-elle en équilibre avec l'exhalation de même nature. On la voit souvent se montrer peu active, puis acquérir tout-à-coup un surcroît extraordinaire d'énergie. Ce phénomène s'observe surtout lorsque le corps est épuisé à la fois par de grandes pertes, et par l'interruption de l'absorption : ainsi, ce qui a lieu lentement dans les animaux sujets au sommeil d'hiver, s'opère avec une rapidité inconcevable dans le cholera-morbus, qui, en peu d'heures, occasione une émaciation effrayante (*Voyez* GRAISSE). Du reste, l'absorption de la graisse varie beaucoup. La contention d'esprit, l'abus des plaisirs de l'amour, la fatigue, les veilles prolongées, la tristesse, les maladies, la diète, les alimens peu nourrissans, en un mot, tout ce qui ralentit l'absorption intestinale, l'active, tandis qu'une vie sédentaire, le repos de l'esprit, l'inaction, le sommeil, la diminuent. Elle est moins active chez l'enfant que durant le période d'accroissement et de virilité, et, généralement parlant, moins forte aussi chez la femme que chez l'homme.

Le tissu cellulaire est dans le même cas que les membranes séreuses, sous le rapport des absorptions accidentelles. Le sang qui s'y infiltre, celui même qui s'y épanche, l'air qui s'insinue dans ses aréoles, l'eau qu'on y pousse, les matières solides qu'ou met en contact avec lui, disparaissent promptement. L'absorption de ces corps étrangers présente même si

peu de danger, que, si nous en croyons Gallandat, les nègres de Guinée provoquent quelquefois l'emphysème dans des vucs thérapeutiques, et que des mendians ont eu recours à ce bizarre moycn pour en imposer à la commisération publique. *Voyez* ECCHYMOSE, EMPHYSÈME.

L'absorption interstitielle, ainsi appelée par Hunter, est la seule dont nous ayons encore à nous occuper. On l'appelle aussi moléculaire, organique ou décomposante. Elle s'exerce sur des matières qui sont toujours là, et qui font partie intégrante du corps. On l'admet sculement par induction et par analogie, car jamais elle ne tombe sous nos sens; mais la nutrition la suppose de toute nécessité, et nous en voyons les résultats. Elle reporte dans le torrent de la circulation les élémens qui forment les organcs, tant parce que ces matériaux finissent probablement par être, au bout d'un certain temps, impropres à l'entretien des fonctions, que pour prévenir l'accroissement indéfini du corps en volume. Sous bien des rapports, elle se rapproche dc l'absorption adipeuse, dont nous avons parlé dans l'un dcs paragraphes précédens, et peut-être même n'en diffère-t-clle pas. On admet à la vérité que, dans les cas pathologiques, elle n'entre en jeu qu'après que celle-ci a épuisé son action, et qu'elle ne produit lc marasme, l'atrophie des organes, que quand l'autre a porté l'émaciation au dernier terme, en pompant jusqu'à la moindre parcelle de graisse. Mais est-il naturel de tracer une ligne de démarcation entre deux phénomènes qui, s'opérant par la même cause, se touchent d'ailleurs de si près qu'ils se confondent réellement ensemble? D'ailleurs, il y a parité entre eux sous d'autres rapports encore : l'absorption interstielle varie en effet suivant mille circonstances générales ou locales, parmi lesquelles le degré d'activité du mouvement nutritif joue toujous un grand rôle, comme l'âge, le sexe, etc. Enfin, elle n'a pas la mêmc énergie dans tous les organes; elle prédomine surtout dans ceux où il y a beaucoup de matériaux à recueillir, et paraît même ne s'exercer que temporairement dans certains, tels que le thymus et les capsules surrénalcs. Tous les calculs imaginés pour déterminer combien de temps elle emploie pour rcnouveler la masse entière du corps, temps dont les anciens fixaient si gratuitement la durée à sept ans, sont tellcment vagues et illusoires, qu'ils ne sauraient même piquer notre curiosité, s'ils n'avaient valu à Jean Bernoulli l'honneur d'être persécuté par les théologiens, comme fautcur d'une doctrine contraire au dogme de la résurrcction des corps. Le fait de ce renouvellement intégral est vrai en lui-même, ct mille circonstances l'attestent; mais, aller au-delà, c'est sc jetcr à corps perdu et bien gratuitemcnt dans lc labyrinthe des hypothèses.

Outre ce rôle général, qui la met en opposition directe avec l'absorption intestinale, à laquelle pourtant elle supplée quand celle-ci est privée des matériaux sur lesquels elle s'exerce, quoiqu'il ne soit cependant pas prouvé que les matériaux rapportés par elle à la masse soient entièrement impropres à tout usage ultérieur, elle remplit encore certains offices secondaires qui en dépendent, et qui ne méritent d'être cités à part, que parce qu'alors son action concourt d'une manière accessoire à l'accomplissement d'autres fonctions. Ainsi, c'est elle qui, rongeant peu à peu les racines des dents temporaires, prépare l'emplacement des permanentes, et qui, s'exerçant sur la partie centrale des os, creuse, dans leur intérieur, la cavité médullaire dont ils sont d'abord dépourvus. A l'instar de l'absorption en général, elle est activée par toutes les irritations qui ne dépassent pas certaines bornes; c'est à cette cause qu'il faut rapporter, par exemple, la destruction des parties osseuses voisines d'une tumeur pulsative, dont les battemens leur font éprouver des secousses continuelles.

La manière dont l'absorption s'opère a piqué, dans tous les temps, la curiosité des physiciens. Les anciens, qui étaient presqu'étrangers à l'anatomie, ne purent avoir que des idées très-vagues sous ce rapport, et la seule absorption qu'ils paraissent avoir soupçonnée, est celle de la partie la plus subtile de l'air, dont Érasistrate et ses disciples admettaient le passage du poumon dans les artères. A la renaissance des lettres, lorsque l'opinion permit enfin d'interroger la nature pour connaître la structure du corps humain, ce furent les veines qu'on chargea de l'accomplissement de cette fonction; elles en furent considérées comme les seuls agens jusqu'au temps d'Aselli. Mais la découverte des vaisseaux lactés, et plus encore celle des lymphatiques, imprimèrent un choc violent à cette antique opinion. Un vaste champ fut alors ouvert aux conjectures. De ce que les vaisseaux lactés absorbent le chyle, on conclut que toutes les autres absorptions se font aussi par des vaisseaux. Or, comme elles consistent en un mouvement de la circonférence vers le centre, et qu'il n'y a que deux ordres de vaisseaux efférens, les veines et les lymphatiques, on crut n'avoir plus qu'à opter entre ceux-ci. L'apparence extérieure des organes fut alors le seul guide qu'on prit : on s'imagina que la partie rouge du sang revenait par les veines, et la blanche par les lymphatiques; on crut même voir, dans cette dernière circonstance, un rapport frappant entre l'absorption générale et celle du chyle. Ainsi, Harvey, Swammerdam, Kaaw-Boerhaave, Meckel, Menghini, et, dans ces derniers temps, Magendie, Mayer, Ribes, Emmert, se sont montrés partisans de l'absorption veineuse, tandis que les deux Hunter,

Mascagni, Cruikshank, Bichat et presque tous les physiologistes modernes, n'admettent que l'absorption lymphatique. Quelques écrivains récens, pour accorder les deux opinions, les ont adoptées à la fois, et ils croient, suivant toutes les apparences avec fondement, que les deux ordres de vaisseaux efférens concourent également à accomplir la fonction.

Nous renvoyons aux articles VEINE et LYMPHATIQUE l'exposition des argumens et des objections dont on s'est servi pour établir et pour combattre l'une et l'autre propositions. Contentons-nous de faire observer ici que les faits allégués de part et d'autre paraissent bien concluans pour l'opinion en faveur de laquelle on les rapporte, mais qu'ils ne sont nullement propres à renverser la théorie contraire, de sorte qu'il y a parité presque complette entre les deux manières de voir, ce qui semble d'ailleurs très-bien s'accorder avec le caractère même des veines et des lymphatiques, celui de contribuer également à rapporter les fluides vers le centre.

Il est peu de points litigieux en physiologie qui aient donné lieu à autant d'hypothèses insoutenables, qui aient exercé l'imagination d'une manière aussi active. Dans la longue dispute qui s'est élevée au sujet des agens de l'absorption, et qui partage encore actuellement les esprits, on a toujours envisagé cette fonction sous un faux jour; on a oublié qu'elle se passe sous l'influence de la vie, qu'elle est éminemment vitale, qu'elle forme même la base de la vie, dont elle fournit et répare sans cesse les élémens. On se l'est, en un mot, représentée comme une opération presque mécanique, semblable à celle qui se passe dans les points lacrymaux. On a supposé que les vaisseaux, de quelque ordre qu'ils soient, qui l'accomplissent, sont ouverts, par autant de pores ou de suçoirs, à toutes les surfaces; car Bichat a dit qu'il est manifeste que c'est là où il se fait des absorptions que les absorbans commencent. On a envisagé l'absorption comme le simple mouvement d'ascension d'un fluide qui passe d'une surface ou d'une cavité dans un vaisseau. Enfin, on a bâti des hypothèses anatomiques ou physiologiques très-ingénieuses sur l'origine des absorbans, on a abusé du microscope et des expériences sur les animaux vivans, et l'on a fait entrer en ligne de compte des observations recueillies sur le cadavre, qu'il aurait au contraire fallu écarter avec le plus grand soin. Libberkuhn imagina ses ampoules érectiles; Cruikshank et Bichat, leurs suçoirs doués d'une sensibilité exquise; d'autres, la simple porosité des absorbans; certains, leur capillarité; quelques-uns même, l'application des matériaux de l'absorption contre leurs bouches par la pression des organes; sans songer que les pores ne s'aperçoivent jamais durant la vie, que la capillarité des absorbans n'est qu'une hy-

pothèse propre à reculer la difficulté, puisqu'il resterait encore à savoir pourquoi les capillaires absorbent, que l'impulsion, tout au plus admissible dans le canal intestinal, ne l'est plus aux surfaces externes, non plus que dans l'étendue des cavités dont les parois ne jouissent pas d'un mouvement sensible, enfin que ces diverses explications supposent le produit de l'absorption tout formé au moment où la fonction s'exerce. Or, il est bien constant, au contraire, que ce produit se forme à l'instant même où il entre dans l'économie vivante, et que l'absorption n'obéit pas le moins du monde aux causes physiques, puisqu'alors elle s'exercerait toujours d'une manière constante et uniforme, tandis que l'inconstance la caractérise, de même que tous les autres actes de la vie.

Serait-il donc téméraire, d'après toutes ces considérations réunies, et en portant à la fois ses regards sur l'ensemble des êtres organisés, de dire qu'il n'y a pas d'organe spécial de l'absorption, et que toutes les surfaces, disons plus même, tous les tissus vivans, jouissent à un degré plus ou moins prononcé de la faculté absorbante. Déjà quelques physiologistes ont cru à l'existence d'un tissu intermédiaire entre les vaisseaux afférens et les efférens ; peut-être a-t-on rejeté trop légèrement cette idée, qui compte cependant encore quelques partisans. Il ne répugne au moins pas d'admettre que chaque molécule vivante jouit d'une force d'attraction vitale qui lui permet d'attirer à elle, non pas les corps avec lesquels on la met en contact, mais ceux des élémens de ces corps, qui, par leur rapprochement ou leur combinaison, sont susceptibles de devenir des substances plus ou moins analogues à elle-même. La physiologie générale parle déjà hautement en faveur de cette hypothèse, à l'appui de laquelle on peut encore citer la texture simple des villosités intestinales, qui ne présentent ni ces ampoules, ni ces porosités, si brillamment décrites dans nos romans physiologiques, mais seulement un tissu très-simple, composé de molécules ou de globules placés à la suite les uns des autres. Répugne-t-il de croire que ces globules, par leur groupement progressif, donnent naissance, d'une manière graduelle et insensible, aux vaisseaux efférens? Cette hypothèse, qui en vaut bien une autre, établirait, entre tous les êtres vivans, une harmonie que l'on cherche vainement dans nos livres, quoiqu'elle doive bien certainement exister dans la nature, et l'on n'aurait plus d'autres différences à admettre entre ces êtres, que celles qui résulteraient, sous le rapport de l'absorption, du simple adossement de leurs molécules organiques ou de leur disposition en canaux de transport. On expliquerait alors sans difficulté une foule de phénomènes qui paraissent couverts d'une obscurité profonde, et, en ramenant la doctrine

de l'absorption à son vrai caractère, c'est-à-dire, en la ralliant au vitalisme, on ferait disparaître tous les résidus des doctrines mécaniques et chimiques qui déparent encore aujourd'hui la physiologie, et si souvent aussi, par contre-coup, exercent l'influence la plus fâcheuse sur divers points de l'histoire et du traitement des maladies.

Envisagée de cette manière, l'absorption rendrait facilement raison de la progression des fluides dans les vaisseaux efférens. On sait que si l'on coupe une branche d'arbres, et qu'on en remplace le sommet par un tube de verre, la sève monte dans ce tube, comme elle aurait fait dans la portion enlevée de la branche. Ne paraît-il pas suivre de là que, non-seulement l'absorption crée en quelque sorte tous les fluides de retour, le sang veineux et la lymphe, mais encore que, comme elle s'exerce sans cesse, qu'elle agit sans interruption, les molécules de fluides, formées à chaque instant, poussent de toute nécessité celles dont la production a précédé la leur, et déterminent ainsi le mouvement progressif, sans qu'on soit obligé de recourir à l'action des réseaux capillaires, qui présente des difficultés à tant d'autres égards, et qui n'est pas moins hypothétique, puisqu'elle ne tombe pas davantage sous nos sens.

§. 11. *De l'absorption considérée sous le rapport pathologique.* — Quels que soient les agens de l'absorption, c'est par elle que, dans l'état de santé, l'air atmosphérique et les molécules alibiles du chyme sont introduits dans le corps vivant, et que les fluides exhalés et sécrétés, les matériaux devenus impropres à la nutrition, et les molécules qui n'y ont point servi, parce qu'elles n'ont pas été admises par les agens immédiats de la nutrition auxquels elles avaient été présentées, sont reportés dans le torrent circulatoire.

On a vu que l'activité de l'absorption varie selon l'âge, qu'elle varie selon l'organe où elle a lieu, et que dans un même organe elle n'est pas toujours la même. Enfin, nous avons dit qu'elle est constamment en opposition avec l'exhalation, et que, considérée en général, l'absorption offre, dans l'état de santé, cet équilibre remarquable ou plutôt ce balancement mesuré qui caractérise toutes les fonctions de la vie. Nous nous croyons maintenant autorisés à établir les lois suivantes :

1°. *L'absorption sert à la nutrition, et elle en borne les progrès ;*

2°. *Lorsqu'elle diminue dans un point de l'organisme, elle augmente dans un autre*, et vice versâ ;

3°. *Elle diminue ou même cesse, dans une partie, lorsque l'exhalation y devient très-active, et s'accroît alors dans une autre partie plus ou moins éloignée ;*

4°. *Elle est donc l'antagoniste de l'exhalation.*

L'absorption n'introduit pas seulement dans le corps vivant des matériaux propres à la nutrition; sentinelle trop peu vigilante, elle admet souvent soit des substances trop abondantes en molécules alibiles et stimulantes, ou douées de propriétés irritantes, soit des substances tout-à-fait impropres à la nutrition, soit enfin des substances vénéneuses.

Comme toutes les fonctions vitales, elle dépend, en grande partie, dans son exercice et dans ses effets, de la nature des stimulans qui entrent en rapport avec elle. Cependant, si on lui refuse, sur un point, les matériaux qui lui sont nécessaires, elle cesse sans doute de fait, mais elle augmente d'action dans un autre, et dès qu'on met des matériaux en contact avec l'endroit qui en était privé, elle s'en empare avec une plus grande activité qu'elle ne l'aurait fait auparavant, de sorte que l'équilibre se rétablit.

Dans ce cas elle agit quelquefois avec une sorte de précipitation, surtout si la privation a été complète et prolongée, elle n'élabore pas suffisamment les substances qui lui sont offertes, ou bien elle les prend sans les élaborer convenablement. Ces substances, non encore suffisamment modifiées, et prématurément portées dans les organes circulatoires, y développent un trouble peu connu dans sa nature, mais qui ne l'est que trop par ses effets. C'est ce qui arrive chez les personnes qui, après avoir supporté une longue abstinence, ingèrent tout à coup une grande quantité d'alimens, sans prendre la précaution de les mâcher pendant long-temps, et de ne les introduire que peu à peu dans les voies digestives. Ainsi, l'exposition subite à l'air libre est dangereuse pour la plupart des convalescens, dont les poumons, qui n'avaient respiré pendant quelque temps que l'air vicié des appartemens, absorbent avec une grande avidité un gaz plus vivifiant.

Dans l'état même de santé, un air plus chargé d'oxigène, ou plutôt moins impur que celui qu'on avait coutume de respirer, l'oxygène pur, un chyle fourni par des alimens succulens et des boissons stimulantes, qu'ont bien élaborés des organes digestifs vigoureux, peuvent, en s'introduisant par la voie de l'absorption, devenir des causes de maladies.

Mais cette fonction a cela de remarquable et de fâcheux, qu'elle développe en général d'autant plus d'énergie qu'elle agit sur des substances plus irritantes. Aussi la membrane muqueuse bronchique introduit-elle, avec une funeste facilité, les gaz impropres à la respiration et ceux qui sont doués d'une propriété délétère directe, tandis que la membrane muqueuse digestive et la peau elle-même, dont l'absorption est si obscure dans l'état normal, se pénètrent avec facilité des substances

animales, végétales et minérales, très-irritantes et vénéneuses, qui leur sont appliquées.

Il est difficile de déterminer en général laquelle de ces trois surfaces est la plus apte à inhaler les matières morbifiques; mais celle de l'organe de la respiration paraît au moins y être exposée, en raison de son action continuelle, plus que la membrane des voies digestives, et, par conséquent, bien plus que la peau.

Rarement l'action pathologique de ces causes morbifiques a-t-elle lieu sur l'organe auquel on les applique, à moins qu'elles ne soient de nature à agir plutôt localement que par leur introduction dans l'économie; mais dès qu'elles ont été absorbées, elles vont, portées par la circulation dans un organe plus ou moins éloigné, développer un trouble relatif à leur énergie.

Il n'est pas toujours facile de décider si une substance morbifique, appliquée à nos organes, a été absorbée. S'il n'y a pas le moindre doute dans certains empoisonnemens, tels que celui par l'acide prussique, porté dans l'estomac, sur la peau dénudée, dans le tissu cellulaire, ou à la surface des membranes séreuses, puisqu'alors on retrouve le poison ou du moins son arôme dans toutes les parties du corps, la même certitude n'existe pas dans l'empoisonnement par l'opium et par tant d'autres substances, végétales surtout, qui tuent sans laisser de traces locales, et sans qu'on les retrouve ailleurs que dans l'endroit où elles ont été déposées.

Il n'est pas inutile de dire que, lors même que l'agent morbifique produit un effet local manifeste, il peut encore avoir été absorbé, du moins en partie.

Si très-souvent la plus profonde obscurité couvre le rôle que l'absorption peut jouer dans le développement des maladies produites par l'application de substances visibles et pondérables, peut-on s'étonner si nous ne savons rien de celui que joue cette fonction dans les maladies évidemment contagieuses, telles que la syphilis, et à plus forte raison dans celles qui se propagent certainement par infection et peut-être aussi par contagion, comme le typhus? Dans ces diverses affections on ne connaît pas la matière morbifique, ou, si l'on croit la connaître, il est impossible de prouver qu'elle s'introduit, en effet, dans l'économie, comme on peut le faire pour les autres agens morbifiques que l'on sait, à ne pas en douter, être absorbés par les corps vivans dans lesquels ils développent des maladies.

L'absorption devient encore une cause de maladie lorsqu'elle s'exerce, à la surface de la peau, des membranes muqueuses, ou des séreuses, et surtout dans l'intérieur des parenchymes, et à la surface des plaies ou des ulcères, sur des produits mor-

bides, tels que la sueur, le résultat de la sécrétion qui succède à l'inflammation de la membrane muqueuse de l'urètre, dans la blennorrhagie; de la gorge dans l'angine gangréneuse; des intestins, dans les ulcérations de cette partie des voies digestives; sur la sérosité et les fausses membranes qui remplissent ou recouvrent la plèvre et le péritoine enflammés; enfin, sur la bille, l'urine, le sang, le pus et toutes les autres humeurs épanchées à la surface ou dans l'intérieur des organes. Mais si cette absorption est certaine dans quelques cas, elle est plus que problématique dans une foule d'autres; lorsqu'elle a lieu, elle nuit beaucoup, toutes les fois qu'en même temps les matières résorbées ne sont pas complétement dénaturées au moment où elles rentrent dans la circulation. C'est ainsi que la délitescence d'un abcès considérable est suivie d'accidens remarquables, non-seulement par le déplacement de l'irritation, mais encore par l'introduction dans les voies circulatoires, d'un pus qui sans doute n'a pas alors complétement subi l'action élaboratrice de l'absorption, puisque l'on prétend l'avoir retrouvé dans les veines d'un membre amputé, en supposant toutefois qu'il ne fût pas, dans ces vaisseaux, le produit d'une exhalation accidentelle et morbide. Mais, comme il a été dit, on a beaucoup abusé de ce phénomène, qui n'est ni fréquent ni même bien constaté, et qui est devenu la base de l'absurde théorie des humoristes exclusifs.

Outre que l'absorption est plus ou moins énergique, selon qu'elle est plus ou moins vivement sollicitée par les substances sur lesquelles elle agit, elle augmente ou elle diminue suivant l'état de maladie de l'organe dans lequel elle s'exerce, et selon l'influence que cet organe reçoit de ceux avec lesquels il est en rapport. Ainsi, très-active au début de l'inflammation, elle diminue peu à peu dans la partie enflammée, et elle y est graduellement remplacée par l'exhalation, comme on le voit dans l'ophthalmie, le coryza, le catarrhe pulmonaire, la blennorhagie et l'entérite. Cependant, si l'on a quelques données exactes à cet égard, relativement à l'absorption qui s'opère aux surfaces, on ne sait guère ce qu'il en est pour l'absorption interstitielle. Celle-ci languirait-elle dans un organe dont la surface se montre avide de liquide? et l'exhalation viendrait-elle rétablir l'équilibre en ralentissant et faisant cesser l'absorption superficielle d'abord arrêtée par l'afflux intérieur du sang? On peut au moins admettre que *toute absorption trop active donne lieu à une exhalation subséquente dans la partie qui absorbait, simultanée ou consécutive dans une autre partie* : cette loi, qui est une conséquence de celles que nous avons établies plus haut, trouvera ses preuves dans l'application que nous en ferons à plusieurs maladies, et notamment aux hydropisies.

§. III. *De l'absorption considérée sous le rapport thérapeutique.* Si l'absorption introduit trop souvent, dans les voies circulatoires, des substances qui peuvent nuire, ou même des produits de sécrétions morbides, ou des débris d'organes malades, qui sont ensuite transmis à des organes sains, si elle détruit, en partie ou même en totalité, des tissus qui ne paraissaient pas affectés, elle peut aussi introduire dans le torrent de la circulation des substances douées de propriétés thérapeutiques, favoriser l'expulsion du produit des sécrétions et des formations morbides, opérer la destruction de certaines parties organiques dont une altération irremédiable a fait une sorte de corps étrangers, et même attaquer et atténuer les véritables corps étrangers introduits dans nos tissus. C'est ainsi qu'au moyen de l'absorption l'on fait entrer du mercure dans l'économie animale; c'est ainsi que cette fonction fait disparaître la sérosité trop abondamment exhalée dans la tunique vaginale, le cristallin cataracté qu'on a abaissé dans le corps vitré; c'est ainsi qu'elle a rongé, dit-on, un grain de plomb introduit par un coup de feu dans la chambre antérieure de l'œil.

L'absorption peut donc devenir une action médicatrice, naturelle ou provoquée par l'art: c'est même, de toutes les actions médicatrices, celle sur laquelle on a le plus compté, tant que l'humorisme a régné dans les écoles. A l'époque où toutes les maladies étaient attribuées à des altérations humorales, il était naturel de chercher à introduire dans le corps malade des substances supposées propres à modifier les humeurs, de manière à en faire cesser les altérations, ou, du moins, à en favoriser l'expulsion, en les rendant plus ténues, plus coulantes. Alors les médicamens n'étaient censés agir que par le moyen de l'absorption. Cette erreur n'a plus besoin d'être réfutée; mais il ne faudrait pas en conclure qu'il ne faille jamais chercher à faire concourir la fonction au rétablissement de la santé. On le peut même avantageusement, en lui fournissant des matériaux que l'on croit nécessaire de porter dans nos viscères, tels qu'un air pur, des airs factices, des vapeurs aqueuses, dirigés dans les bronches; des alimens et des boissons de toute espèce, doux ou excitans; des liquides médicamenteux que l'on introduit dans les voies digestives, dans les gros intestins, ou que l'on applique à la peau après qu'on lui a fait subir quelque préparation qui la rend propre à absorber avec plus d'énergie que dans l'état normal.

Toutes les substances mises en contact avec ces surfaces, ne sont pas absorbées; peu d'entre elles même le sont, surtout celles qui se refusent à l'action élaboratrice de l'absorption, et cette considération doit nous faire sentir combien il importe d'étudier avec soin l'action locale des médicamens.

Très-peu de substances médicamenteuses passent dans la circulation sans changer de propriétés; c'est à cause de cela que, pour la plupart d'entre elles, nous ne savons guère si, en effet, elles sont absorbées en totalité ou en partie, ou si, après qu'elles ont été décomposées, quelques-uns de leurs élémens seulement ont été introduits.

Les membranes muqueuses pulmonaire et digestive, et la peau, sont, avec les surfaces des plaies et des ulcères, les seules voies par lesquelles on cherche à introduire des substances médicinales dans l'organisme. Mais, quand on met ces agens de guérison en rapport soit avec elles, soit avec toute autre où l'absorption peut s'opérer, ce n'est pas toujours dans l'unique but de les voir passer dans la circulation: souvent même on ne tient aucun compte de leur passage dans les vaisseaux, ou même on le redoute.

Ce n'est pas seulement en introduisant des médicamens que l'absorption peut être utile dans le traitement des maladies. Il est souvent nécessaire de la diminuer dans un point pour l'augmenter dans un autre, et réciproquement, ou de l'exciter vivement afin de diminuer l'exhalation. C'est ce qu'on cherche à opérer lorsque l'on donne du quinquina pour arrêter le ptyalisme, lorsqu'on boit un verre de vin ou de l'eau-de-vie pour modérer la sueur, lorsqu'on favorise la transpiration insensible par des bains, afin de diminuer la diarrhée, lorsque, sur une surface muqueuse, siége d'un écoulement sanguin muqueux ou purulent, on applique un stimulant qui excite l'action absorbante aux dépens de l'exhalation; lorsqu'on donne des alimens substantiels et de facile digestion, afin d'exciter l'exhalation nutritive et de diminuer l'absorption interstitielle; lorsqu'on injecte du vin dans la tunique vaginale pour solliciter l'absorption et diminuer l'exhalation.

Nous bornons là ce que nous avons à dire sur l'étude thérapeutique de l'absorption en général. *Voyez* ALTÉRANS, EXHALATION, INDICATION, MÉDICATION, NUTRITION.

ABSTÈME, adj., *abstemius*, d'*a* privatif, et de *temetum*, vin; qui ne boit pas de vin. Quelques auteurs ont étendu ce mot à l'abstinence de toutes les boissons spiritueuses. Blancard l'étend mal à propos à celle des alimens et des boissons qui sont interdits par le médecin. *Voyez* VIN.

ABSTERGENT, adj., *abstergens*, d'*abstergere*, nettoyer; nom donné autrefois aux substances avec le secours desquelles on enlève les impuretés ou saletés adhérentes à la surface du corps. C'est en cela que les abstergens diffèrent des abluans. Le mot *abstersif* rend la même idée, et se rencontre quelquefois dans les livres.

ABSTINENCE, s. f., *abstinentia*. C'est la privation, volontaire

ou forcée, complète ou incomplète, des alimens ou des boissons dont on fait habituellement usage. L'abstinence est volontaire chez les pieux fanatiques qui font consister la vertu dans des pratiques absurdes et dangereuses, chez les aliénés, avec lesquels les fanatiques ont beaucoup d'analogie, et chez les personnes qui en font un moyen de suicide. Elle est forcée chez les hommes qui, par état ou par misère, se trouvent soumis à des privations, chez les malades pour qui l'on en fait un moyen de guérison, et chez les malheureux, à qui on l'impose à titre de châtiment ou de torture.

Dans l'abstinence complète, le corps cesse de recevoir les élémens nécessaires à la réparation des pertes qu'il fait chaque jour, et se trouve réduit à ceux qu'il peut encore puiser dans le sang qui déjà lui en a fourni, et qui bientôt ne reçoit plus de chyle. Des défaillances, de la pesanteur, des tiraillemens, puis des douleurs atroces se font sentir à l'épigastre. Lorsque le sang est entièrement dépourvu de molécules alibiles, et sans doute avant qu'il en soit complétement privé, l'exhalation diminue dans les parenchymes, dans le tissu cellulaire, et sur les membranes muqueuses, séreuses et cutanées. La peau est sèche, la salive âcre, l'urine rare et cuisante, les yeux rouges, les larmes salées, la soif excessive. L'absorption augmente partout; le tissu cellulaire s'affaisse, l'amaigrissement s'établit avec rapidité. La graisse, la sérosité rentrent dans le torrent circulatoire, pour suppléer au défaut de matériaux nutritifs. Les molécules qui les composent sont de nouveau présentées à l'action pulmonaire, aux organes de la circulation, et arrivent aux autres organes, à la nutrition desquels elles ont déjà servi, en partie renouvelées, et moins impropres à l'assimilation. De grandes altérations sont la suite des impressions insolites que produisent sur les organes ces molécules, qui, après avoir été plusieurs fois soumises à l'action pulmonaire et rapportées aux parenchymes, finissent par devenir absolument impropres à la nutrition. L'exhalation s'arrête entièrement; le corps cesse de perdre parce qu'il n'a plus rien de superflu; les tissus mous s'affaissent, se dessèchent; en vain le cœur précipite ses mouvemens pour suppléer, par la rapidité de la circulation, au défaut de matériaux nutritifs; le malade éprouve des palpitations, des syncopes; son pouls est petit, fréquent et vite, sa respiration haute et fréquente. Le sang, qui n'excite plus convenablement le cerveau, est toutefois vivement appelé vers ce viscère, qui devient un centre de fluxion où se portent les derniers efforts de résistance; il est l'*ultimum moriens* dans ce cas. Mais dès que l'équilibre entre l'action circulatoire et nerveuse est rompu, alors surviennent le délire, les convulsions et la mort.

Le naufrage de la Méduse a fourni des exemples affreux de ce genre de mort, le plus terrible de tous, lorsqu'un évanouissement bienfaisant ne vient pas ravir le sentiment au malheureux qui l'endure.

L'abstinence modérée produit des effets qui, dans le fond, sont de même nature, mais moins intenses. Elle hâte le mouvement nutritif, modère l'exhalation, et excite l'activité de l'absorption, intérieure surtout; elle remet en circulation tous les liquides épanchés, et même divers produits morbides déposés dans les tissus; elle diminue la quantité des molécules nutritives du sang, et régularise l'action vitale trop énergique sur un point, languissante sur un autre; mais, portée trop loin, elle excite fortement l'estomac, accélère l'action du poumon, du cœur et du cerveau, et peut devenir une cause très-intense d'irritation de l'estomac ou de l'encéphale.

Les effets de l'abstinence diffèrent selon qu'on est privé d'alimens et de boissons. La privation de liquides seulement est plus insupportable que celle de solides, puisqu'un être privé d'alimens se nourrit encore avec les liquides, tandis que les alimens ne peuvent remplacer ceux-ci. L'un des plus impérieux besoin de l'organisme paraît être l'humidité; c'est ce qu'on remarque également dans les végétaux et dans les animaux.

On peut se procurer tous les avantages de l'abstinence, et même les accroître, sans en craindre les inconvéniens, en permettant des substances légèrement nutritives, des boissons peu irritantes, ou même de l'eau seulement.

L'abstinence de vin et de liqueurs alcoolisées n'entraîne aucune suite fâcheuse chez les personnes qui ne sont point habituées à en boire. Les mahométans qui observent à la rigueur les préceptes de leur législateur, ne s'en trouvent pas mal. Les sujets habitués à faire usage de liquides fermentés en éprouvent quelquefois du malaise, leurs digestions sont lentes et pénibles; mais c'est une erreur de croire qu'il faille ne point leur refuser du vin quand ils sont malades; cette boisson leur nuit comme à tout autre, surtout dans les affections sthéniques, et plus encore lorsqu'il y a surexcitation des voies de la digestion.

S'il était nécessaire de chercher à prouver que le vin n'est pas essentiel à la conservation de la vie, et que sans en boire on peut avoir de la force, du courage et des facultés intellectuelles très-développées, il suffirait de citer Charles XII, de Suède, qui, ainsi que beaucoup d'autres hommes distingués par leurs grandes qualités, n'a jamais bu que de l'eau.

L'abstinence de toute espèce de viande n'offre aucun inconvénient, si l'on n'a pas contracté l'habitude de s'en nourrir, si d'ailleurs on a de bons légumes, et en abondance. Les peu-

ples de l'Inde, les moines de certains ordres s'en abstiennent, et ne s'en portent pas moins bien; on ne remarque pas qu'ils soient moins forts que les personnes habituées à l'usage de la viande. En vain on citerait les bouchers comme exemple d'hommes dont la vigueur dépend de ce qu'ils en mangent beaucoup; les bouchers sont toujours choisis parmi les hommes notoirement très-forts, un homme faible n'embrasse pas leur état, et voilà la véritable raison pour laquelle ils sont si robustes. L'on ne peut dire que les Anglais, qui mangent une si grande quantité de viande, jouissent d'une meilleure santé et soient plus vigoureux que les Français; il serait plus juste de dire que ceux d'entre nos compatriotes qui n'imitent point leur voracité carnacière se portent généralement mieux.

Les Pythagoriciens s'abstenaient de viandes, pensant qu'ils tempéraient ainsi les mouvemens tumultueux des passions, ce qui est vrai jusqu'à un certain point. En effet, une nourriture animale très-succulente excite vivement l'estomac, et par conséquent le cerveau, le cœur et les organes génitaux; mais des légumes abondans et sains, déposés dans un estomac vigoureux, donnent la matière d'un sang presque identique avec celui d'un carnivore, dès qu'il a subi l'influence complète de la circulation, du poumon et de l'action assimilatrice locale; c'est moins la viande en général que certaines viandes et la grande quantité de cette substance, qui peuvent exercer quelque influence sur les facultés intellectuelles et affectives, et qui par conséquent doivent engager à s'en abstenir, ou du moins à n'en user que modérément.

L'abstinence de pain serait intolérable pour certains peuples, surtout pour les Français et les Espagnols. Il en serait de même pour les légumes qui remplacent en grande partie le pain, par exemple, chez les paysans et les artisans de l'Allemagne, dont la principale nourriture se compose de pommes de terre. Toutefois, on conçoit que les peuples chasseurs, qui habitent un pays ingrat, dépourvu de végétaux, peuvent se passer, au moins en grande partie, de légumes, quoique, d'après les relations des voyageurs, il est certain que tous les hommes recherchent avec avidité les fruits, les racines et les autres substances végétales.

L'abstinence complète, ou presque complète, employée comme moyen de torture ou de châtiment, est une des plus absurdes atrocités qui ont déshonoré l'espèce humaine; c'est un des plus affreux résultats de cette raison dont nous sommes si fiers, et qui si souvent nous ravale au-dessous de l'animal le plus meurtrier. Cet horrible moyen de répression devient surtout odieux et destructeur, quand on y soumet les enfans; à cet âge les besoins sont plus impérieux, la privation plus insup-

portable, parce que le mouvement nutritif est plus rapide, et parce que l'accroissement progressif de l'enfance réclame plus de matériaux que le renouvellement balancé de l'âge adulte.

Il est difficile de déterminer jusqu'à quel point l'abstinence peut être portée sans causer la mort. Cela dépend de l'âge et de la constitution du sujet. La plupart des malades la supportent facilement, surtout dans les maladies aiguës, même lorsqu'elle est à peu près complète, sauf les boissons, pendant près de six semaines; ce qu'à coup sûr ne pourrait faire un homme en bonne santé. On peut estimer qu'un sujet bien constitué supporte l'abstinence de tout aliment, sans beaucoup souffrir, pendant cinq jours au plus. C'est le terme que Charles XII, de Suède, passa sans prendre d'autre nourriture que de l'eau, voulant essayer combien de temps il pourrait supporter la faim sans être abattu. L'abstinence des boissons est insupportable au bout de vingt-quatre heures.

Les livres de médecine, les recueils académiques, les journaux scientifiques et les légendes sont remplis d'exemples d'abstinence plus ou moins complète, prolongée pendant des mois et même durant un grand nombre d'années. Haller, et, avant lui, Beccari, ont rassemblé les cas les plus authentiques et les plus curieux.

Les sujets de ces observations étaient principalement des femmes très-faibles, maigres, mangeant peu d'ordinaire, valétudinaires, ne faisant que peu ou point d'exercice, et par conséquent perdant peu, ou presque rien, par la transpiration, la sueur, les urines et les déjections. Telle était la fille de Confolens, dont parle Citois.

Parmi les animaux, ce sont aussi ceux dont l'activité vitale, et surtout la nutrition, sont moins rapides et moins fortes, qui supportent le mieux l'abstinence. Caldesi, Redi et Vallisnieri ont vu des lézards, des serpens et des salamandres vivre jusqu'à huit mois sans nourriture. On sait combien les sangsues supportent facilement la privation de tout autre aliment que l'eau dans laquelle elles vivent.

L'abstinence, d'après tout ce que nous venons de dire, peut devenir un moyen curatif très-utile. On y a recours dans toutes les maladies aiguës, et dans la plupart des maladies chroniques. Si on a lu avec attention ce qui précède, on verra ce qu'il faut penser du préjugé médical qui porte à croire que la diète nuit aux personnes faibles; il n'y a de vrai en cela que la nécessité de ne pas les soumettre à une abstinence aussi prolongée, parce que chez elles l'abstinence produit plus vite son effet, attendu qu'elles ont moins de matériaux à remettre en circulation. Mais dans une maladie aiguë, sthénique et très-intense, il n'y a aucun inconvénient à leur prescrire l'abstinence la plus

rigoureuse, et il y a beaucoup d'avantages à le faire. Chez les sujets maigres, l'abstinence supplée souvent aux saignées et aux autres émissions sanguines : elle est même quelquefois préférable. Cette considération thérapeutique est d'une haute importance, surtout dans les maladies des femmes, principalement des femmes enceintes seulement depuis quelques semaines, et chez les enfans. En traitant de chaque maladie et des grandes indications curatives, nous entrerons dans des détails plus étendus à ce sujet.

Lorsque l'abstinence a été long-temps prolongée, quelle qu'en soit la cause, il convient de ne pas la faire cesser trop brusquement en prodiguant des alimens et des boissons. Cette précipitation peut aller jusqu'à causer la mort la plus prompte. On en a vu de nombreux exemples chez des prisonniers qu'un ennemi féroce avait privés d'alimens, chez les habitans des mines éboulées ou inondées, des villages couverts par des avalanches. C'est encore à cette précipitation funeste qu'il faut attribuer un grand nombre de rechutes, et même de morts subites, que l'on remarque, dans les hôpitaux, chez les convalescens de maladies aiguës des voies digestives, qui ont été soumis à une longue abstinence. Il y a ceci de particulier dans ce cas, que, le plus souvent, on ne trouve aucune trace de maladie dans l'estomac et ses dépendances; le viscère est seulement, pour l'ordinaire, plus ou moins rempli d'une pâte aigre, résultat de l'*indigestion*. *Voyez* ce mot, ABSORPTION et RÉGIME.

ACACIA, s. m., *acacia*. On appelle *acacia vera* ou *acacia ægyptiaca* une substance brune ou noirâtre à l'extérieur, rougeâtre en dedans, d'une saveur d'abord douce, puis austère et astringente, qui se dissout facilement dans l'eau, et qui est peu soluble dans l'alcool. Cette substance, qui est le *lycion* des anciens, contient beaucoup de tannin. Elle nous vient de la Haute-Egypte, sous la forme de masses irrégulièrement orbiculaires, du poids de six ou huit onces, et enveloppées dans de petites vessies. On la retire du *mimosa Nilotica*, espèce d'*acacie* (*Voyez* ce mot), reconnaissable à ses épines écartées de la tige et stipuliformes, à ses feuilles deux fois ailées, garnies d'une glande à la base des folioles, et à ses fleurs en tête pédonculée. Cette plante porte de longues gousses aplaties, moniliformes et roussâtres, qu'on cueille avant l'époque de la maturité, et dont, après les avoir arrosées d'un peu d'eau, on exprime le suc, qu'on fait épaissir ensuite par l'ébullition : lorsque la matière a acquis assez de consistance, on la laisse sécher au soleil, et on en forme des pains. L'*acacia vera* est doué de propriétés astringentes, qui lui ont procuré pendant long-temps une grande vogue. Alpino conseille de l'employer en fomentations dans la chute du rec-

tum et de la matrice ; il assure que les Egyptiens en retirent de grands avantages dans les maladies des yeux. Autrefois on s'en servait chez nous contre le vomissement, la diarrhée, le diabète, la leucorrhée, la blennorrhagie et les hémorrhagies. On le donnait jusqu'à la dose d'un demi-gros, dissous dans des potions aqueuses, ou sous la forme de pilules, de bols, d'opiat. Il entrait aussi dans le mithridate, la thériaque et les trochisques de Karabé. Aujourd'hui on ne l'emploie pas moins rarement que son substitut l'*acacia nostras* ou *acacia Germanorum recentiorum*, retiré des fruits du prunelier sauvage (*Voyez* PRUNIER), dont on exprime le suc avant qu'ils ne soient mûrs, pour le faire ensuite dessécher. Cette dernière substance, qu'on apporte d'Allemagne dans des vessies, est noire, brillante en dedans, sèche, dure, pesante, et assez semblable, pour l'aspect, au suc de réglisse. Sa saveur est acide et austère. Elle abonde en acide malique, ce qui la fait différer un peu de l'*acacia vera*. Au reste, ces deux matières, qui sont douées d'une efficacité incontestable, à raison de leur astringence bien prononcée, mériteraient de sortir d'un oubli injuste.

ACACIE, s. f., *mimosa*, genre de plantes de la polygamie monoécie et de la famille des légumineuses, qui renferme un très-grand nombre d'espèces, arborescentes ou frutescentes, quelquefois épineuses (d'où est sans doute venu son nom, d'ακη, pointe, ακαζειν, aiguiser), dont les feuilles sont presque toujours ailées; rarement simples; les fleurs ramassées en capitules, ou disposées en épis, terminales ou axillaires; le calice tubuleux, à trois ou cinq dents; la corolle nulle, quinquéfide ou à cinq pétales; les étamines en nombre variable, depuis quatre jusqu'à cent, quelquefois monadelphes, mais presque toujours fort longues; l'ovaire supère, souvent pédicellé; le stigmate tronqué, et le légume allongé, muni de cloisons transversales.

Parmi les espèces utiles de ce genre, on distingue surtout le *mimosa Nilotica* et le *mimosa Senegalensis*: de leur écorce transsudent naturellement la gomme arabique et celle du Sénégal (*Voyez* GOMME). Les *mimosa Farnesiana, Arabica, tortuosa* et *gummifera*, donnent aussi des gommes, mais qui sont plus foncées en couleur que les deux précédentes. Ce sont les gousses du *mimosa Nilotica* qui fournissent le suc d'acacia d'Egypte (*Voyez* ACACIA). Les Chinois tirent en outre des fleurs de cette plante une belle couleur jaune, avec laquelle ils teignent la soie et le papier. Son écorce est employée au tannage des cuirs. Le cachou, suc voisin de l'*acacia vera*, est fourni par un autre acacie des Indes, le *mimosa catechu* (*Voy.* CACHOU). Les habitans de Saint-Domingue mangent, sous le

nom de *pois sucrins*, les fruits longs et cannelés du *mimosa Inga*, qui renferment une pulpe blanche, spongieuse et sucrée. Ceux du *mimosa scandens*, qui ont près de trois pieds de long, renferment des graines que les habitans de l'Amérique et de l'Inde mangent cuites dans l'eau ou sous la cendre, parce que, bien qu'un peu amères, elles ont presque le goût de la châtaigne. On mange aussi la pulpe des fruits du *mimosa fagifolia* à Cayenne et aux Antilles. Les gousses du *mimosa ferox* passent à la Chine pour être purgatives, et les Cochinchinois se servent, pour nettoyer leur linge, de l'écorce du *mimosa saponaria*, qui a la vertu de rendre l'eau savonneuse.

Beaucoup d'acacies ont, en outre, la singulière faculté de fermer les folioles de leurs feuilles quand on les touche. Ce phénomène a fait naître plus d'une hypothèse : on l'a, entre autres, attribué à une véritable irritabilité, peu différente de celle dont les animaux sont doués. Les *mimosa pudica*, *sensitiva*, *quadrivalvis*, *viva*, *pigra*, *prostrata* et *casta* en offrent des exemples.

ACANTHABOLE, s. m., *acanthabolus*, d'ακανθα, épine, et de βαλλειν, chasser. Paul d'Egine appelle ainsi un instrument de chirurgie employé de son temps pour extraire les épines et autres corps minces engagés dans les chairs. C'est le même que Celse appelle *volsella*. Scultet en a donné la figure. Fabrice d'Aquapendente, en le modifiant un peu, l'avait rendu propre à l'extraction des corps pointus arrêtés dans l'arrière-gorge. Son acanthabole, figuré aussi par Scultet, représente une sorte de tenette à branches courbes, et garnies, vers leurs extrémités, de dentelures qui s'engrènent les unes dans les autres, afin que le corps saisi par elles ne puisse pas s'échapper.

ACANTHE, s. f., *acanthus*, genre de plantes de la didynamie angiospermie, L., et de la famille des acanthées, qui a pour caractère un calice composé de quatre folioles inégales, et garni de trois bractées à sa base ; une corolle monopétale, dont le tube, assez court, est fermé par des poils, et le limbe formé seulement par une lèvre inférieure, plane, large et trilobée ; des étamines au nombre de quatre et didynames, des anthères velues à leur partie antérieure, un seul ovaire, un style filiforme, un stigmate bifide, et une capsule biloculaire, dont chaque loge renferme une ou deux graines. Toutes les espèces de ce genre habitent les pays chauds. La plus connue, l'acanthe branche-ursine, *acanthus mollis*, abonde en Egypte, en Grèce, en Italie et dans le midi de la France. Ce sont ses belles feuilles qui ont suggéré à Callimaque l'idée de la riche décoration qui orne le chapiteau des colonnes de l'ordre co-

rinthien. Elles sont molles, luisantes, lisses, et longues d'un pied et demi. Le mucilage abondant qu'elles renferment, les fait employer comme émollientes par les Italiens. Autrefois on s'en servait aussi beaucoup en France, où on comptait l'acanthe parmi les cinq plantes qu'on prescrivait en fomentations, lavemens, et cataplasmes calmans ou adoucissans : elle est presque entièrement inusitée aujourd'hui. Sa racine, qui est astringente, servait autrefois dans la dysenterie, la diarrhée et l'hémoptysie : on la comparait à celle de la grande consoude, pour les vertus. Les anciens faisaient usage de l'acanthe pour teindre en jaune.

Forskal nous apprend que les Arabes et les Egyptiens mangent les feuilles de l'*acanthus edulis* en salade.

Acanthe vient du grec ἀκανθα, épine. Ce nom ne convient donc pas à notre acanthe cultivée, dont toutes les parties sont parfaitement lisses ; mais l'acanthe sauvage et plusieurs autres espèces du même genre sont hérissées d'épines.

ACCELERATION, s. f., *acceleratio.* Ce mot sert en médecine pour désigner le surcroît de vitesse des mouvemens de la vie en général et du pouls en particulier; mais, relativement à ce dernier, il désigne en même temps une fréquence plus grande que dans l'état normal.

Le mouvement vital est accéléré dans la plupart des maladies aiguës, dans toutes celles qui présentent des signes de réaction, et dans plusieurs même de celles qui n'en offrent point, du moins au premier aperçu.

Une vie agitée, telle que celle d'un militaire en campagne, ou d'un jeune homme livré avec excès à tous les genres de plaisir, donne lieu à un développement factice de forces ; mais, dans l'un et l'autre cas, on peut dire à juste titre que la vie est seulement accélérée. Rien ne le prouve mieux que l'état d'abattement, de langueur, d'apathie qui succède à tout excès d'activité, et que l'on observe chez les anciens militaires retirés du service, mais surtout chez ces êtres fatigués de la vie, qui, à cinquante ans, ne sont plus que le fantôme d'un homme.

L'accélération du pouls s'observe à chaque instant dans l'état de santé, comme dans celui de maladie, et par suite des mêmes lois et des mêmes causes. Elle fournit au praticien des renseignemens précieux sur la nature et le siége des maladies, de même que sur l'issue qu'elles doivent avoir. C'est aussi une source féconde d'indications thérapeutiques. *Voyez* POULS.

ACCES, s. m., *accessus.* Toutes les maladies ne durent pas sans interruption depuis leur invasion jusqu'à leur terminaison : il en est qui, après avoir duré vingt-quatre heures, ou plus, cessent momentanément, et font place à la santé pour

revenir au bout de quelques heures, d'un, deux, trois ou quatre jours, d'une ou plusieurs semaines, de quelques mois, ou tous les ans. Ces retours, qui ont lieu à des époques soit fixes, soit indéterminées, constituent ce qu'on nomme des *accès*.

On doit donc considérer l'accès comme une maladie de peu de durée, qui se renouvelle plus ou moins fréquemment, plutôt que comme des portions d'une même maladie, si l'on peut s'exprimer ainsi. Cette remarque est importante, comme on le verra lorsque nous parlerons du traitement des maladies périodiques en général.

Le mot *accès* trouve son application dans toutes les maladies, aiguës ou chroniques, intermittentes, telles que les névroses, les hémorrhagies, les phlegmasies et les maladies fébriles périodiques. *Voyez* APYREXIE, INTERMITTENCE, PÉRIODICITÉ.

ACCESSOIRE DU LONG FLÉCHISSEUR COMMUN DES ORTEILS, adj. pris subst.; *accessorius* ou *caput secundum flexoris longi digitorum pedis*, *caro accessoria*, *quadrata*, ou *quadrata Sylvii*, *plantaris verus*; petit muscle pair, mince, aplati et quadrilatère, placé à la partie postérieure de la plante du pied, au-dessous du calcanéum et du ligament calcanéo-cuboïdien inférieur superficiel, et au-dessus du court fléchisseur des orteils, de l'abducteur du gros et de l'abducteur du petit. Il naît, par deux faisceaux distincts, de la partie inférieure du corps du calcanéum, et se porte obliquement en dedans, vers le bord externe du tendon du long fléchisseur commun des orteils, auquel il s'attache près de sa division. Ses usages sont d'augmenter la force de ce muscle, et, par la traction qu'il exerce en dehors sur son tendon, de corriger l'obliquité de la direction suivant laquelle, sans sa coopération, il fléchirait les orteils.

ACCESSOIRE DE WILLIS, adj. pris subst., *nervus accessorius*, ou *recurrens Willisii*, *recurrens octavi paris superior*, *spinalis accessorius*; nerf pair, qui naît de la moelle épinière, à une hauteur variable, passe entre ou derrière les deux racines des nerfs cervicaux, à la hauteur de chacun desquels la moelle lui envoie de nouveaux filets, remonte le long du canal vertébral, dans lequel il communique avec le nerf sous-occipital et quelquefois avec le premier nerf cervical, passe derrière l'artère vertébrale, et s'introduit dans le crâne par le trou occipital. Aussitôt il se porte obliquement vers le nerf pneumo-gastrique, auquel il adhère presque toujours, de manière à n'en paraître pas distinct, et sort avec lui par le trou déchiré postérieur, après lui avoir donné un filet qui en augmente le volume. Parvenu hors de la cavité crânienne, il abandonne ce nerf, s'accolle à l'hypoglosse, passe derrière la veine jugulaire

interne, traverse le tiers supérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, auquel il fournit deux ou trois branches, communique avec le plexus cervical, et va s'épuiser dans le sommet du muscle trapèze.

ACCIDENT, s. m., *accidens*. Vulgairement, ce mot désigne tout événement imprévu et fâcheux. On l'applique dans ce sens aux symptômes, ou aux lésions qui surviennent durant le cours d'une maladie quelconque, et qui ne dépendent pas assez immédiatement de la nature de cette maladie, pour que l'on dût s'attendre à les voir survenir.

Les accidens tiennent souvent, en grande partie, ou même en totalité, à des causes externes qui n'ont point de rapport avec la maladie principale. Ce sont quelquefois des suites naturelles, mais peu communes, et non rigoureusement nécessaires, de la lésion qu'ils compliquent. Le tétanos qui survient à la suite d'une blessure, une hémorragie consécutive due à la chute prématurée d'une ligature par l'effet d'un pansement peu méthodique, et l'inflammation de la plèvre à la suite d'une amputation, sont autant d'accidens. Le mot *accident* est d'un usage plus fréquent en chirurgie qu'en médecine; mais trop souvent les chirurgiens considèrent comme un accident ce qui n'est que la conséquence nécessaire d'un état morbide.

Il est des accidens tellement graves, soit qu'ils tiennent à la maladie primitive, soit qu'ils n'en dépendent pas, que l'attention des médecins doit se tourner toute entière vers eux, et qu'il est nécessaire de les faire cesser avant de continuer le traitement de la lésion qu'ils compliquent.

Réservé dans ses pronostics, pour ne pas compromettre la prescience médicale, malheureusement resserrée dans des bornes très-étroites, le médecin, consulté par ses malades, par des parens inquiets, ou par un tribunal, doit toujours porter un jugement conditionnel, et ajouter, si ce jugement est favorable: *sauf les accidens consécutifs*; mots qui se retrouvent aussi dans la bouche de tous lescharlatans, lorsqu'ils promettent une guérison certaine aux malades que la crédulité ou le désespoir soumet à leur honteux empirisme.

ACCLIMATEMENT, s. m. L'influence de la température, des saisons et de la nourriture sur l'exercice des fonctions chez l'homme, étant bien constatée, il est évident que de grandes mutations s'opèrent dans ses organes, lorsqu'il passe d'un pays dans lequel il a supporté une alternative de froid et de chaud modérés, dans une contrée où il va se trouver exposé à un froid continuel et excessif, ou bien à une chaleur constante et presque insupportable. Plus le passage est brusque, plus l'opposition est grande, et plus aussi l'organisme en est profondément altéré. Lorsque le passage est lent et insensible, et l'opposition peu mar-

quée, les effets en sont nuls, ou se bornent à un seul organe.

Divers phénomènes physiologiques et plusieurs maladies peuvent se développer chez l'homme qui passe d'un climat dans un autre, et annoncer qu'il supporte l'*acclimatement* avec succès ou d'une manière funeste.

Les effets de l'acclimatement peuvent aussi être provoqués par le médecin, comme moyen de traitement; mais, sous ce point de vue, l'acclimatement n'a point encore été étudié avec le secours de la physiologie. Nous traiterons de cette importante partie de l'étiologie et de la thérapeutique aux articles CLIMAT et MÉDICATION.

ACCOUCHEMENT, s. m., *obstetricatio*. On a, pendant long-temps, désigné par ce mot, et la partie des fonctions de la génération qui consiste dans l'expulsion naturelle du fœtus et de ses dépendances hors de la matrice, et l'extraction, par l'art, de ce même fœtus, des membranes qui le contiennent, et du placenta qui sert d'intermédiaire entre lui et la mère. Mais des choses aussi différentes ne doivent plus être confondues. Nous exposerons, à l'article PARTURITION, l'histoire physiologique de l'enfantement, et nous traiterons ici de toutes les circonstances qui, entravant l'exercice de la fonction, rendent les secours de l'art nécessaires. Nous ferons connaître enfin ceux qui sont les plus efficaces et les plus importans parmi ces secours, et nous dirons quelle est la manière la plus méthodique de les administrer. Les deux articles *parturition* et *accouchement* ont donc entre eux des rapports immédiats; ils doivent être considérés comme deux chapitres du même sujet. Dans l'un, on trouvera la description du travail de la nature; dans l'autre, seront indiqués les obstacles qui s'opposent à l'exécution de ce travail, et les moyens dont il faut se servir pour les surmonter.

On a proposé plusieurs classifications, afin de séparer les accouchemens en diverses espèces. Parmi ces classifications, celle de Baudelocque est encore la plus généralement admise en France. Elle consiste à former trois sections, et à distinguer des accouchemens naturels, des accouchemens contre nature et des accouchemens laborieux. Les premiers sont ceux dans lesquels les forces de la mère suffisent pour expulser le fœtus, les seconds exigent l'emploi de la main de l'accoucheur, et les derniers ne peuvent être terminés qu'avec le secours des instrumens. Denman divise le travail de l'accouchement en naturel, laborieux, contre nature et irrégulier. Le premier est celui dans lequel l'enfant présente la tête, et qui se termine dans les vingt-quatre heures; si une partie du fœtus, autre que la tête, se présente, l'accouchement est *contre nature*; si le travail se prolonge au-delà de vingt-quatre heures,

il doit être appelé *laborieux*; enfin, si l'assistance de l'accoucheur est nécessaire, ne fallût-il qu'une heure pour le terminer, le travail est *irrégulier*.

Gardien appelle *accouchement naturel* celui où le fœtus et ses dépendances sont expulsés par les seules forces de la mère; *accouchement mixte* celui où la délivrance, pour s'opérer spontanément, a besoin de quelques secours, afin de remédier à une complication qui la rendait impossible; enfin *accouchement artificiel*, ou *contre nature*, celui dans lequel les secours de l'art sont nécessaires pour extraire l'enfant, soit que la main suffise, soit qu'un instrument doive être mis en usage.

On voit que ces classifications sont établies sur un type uniforme; il en est de même de celles que nous omettons de rapporter, et qui n'en diffèrent que par de légères modifications. Il est également aisé de démontrer que toutes sont vicieuses, et qu'elles reposent sur des fondemens étrangers à la nature même des objets. Quelle limite sépare en effet l'accouchement contre nature de l'accouchement laborieux? Suivant l'habileté de l'accoucheur, tel obstacle ne pourra-t-il pas être levé par le seul secours de la main, ou n'exigera-t-il pas l'emploi des instrumens les plus compliqués? L'hémorrhagie qui ne requiert, quand elle est modérée, que l'administration de quelques moyens pharmaceutiques, ce qui rend l'accouchement mixte, ne peut-elle pas être assez grave pour forcer l'accoucheur à terminer le travail, soit avec la main, soit à l'aide des instrumens, ce qui constitue un accouchement artificiel ou contre nature? Quant à la classification de Denman, n'est-il pas ridicule de voir l'accouchement appartenir à une classe ou à une autre, suivant que la délivrance a lieu quelques heures plus tôt ou plus tard? Supposons enfin que ces divisions soient mieux fondées, que l'on nous dise en quoi elles facilitent l'étude de la science ou la pratique de l'art; ne faut-il pas que l'accoucheur détermine d'abord, lorsqu'il se trouve près d'une femme dont le travail est difficile, quelle cause entrave les efforts de la nature? ne faut-il pas, avant d'administrer les secours nécessaires, qu'il approfondisse toutes les circonstances qui indiquent ou repoussent telle médication, telle manœuvre? Or, comment les classifications que nous venons d'examiner peuvent-elles l'aider à établir son diagnostic et à décider sa conduite?

Il est donc entièrement inutile, et même nuisible, de diviser les accouchemens en espèces; car toute classification qui n'aplanit pas les difficultés de la science, les multiplie en surchargeant la mémoire de ceux qui l'étudient, et en les empêchant de considérer les objets sous leur véritable point de vue. Nous nous proposons d'abandonner, sous ce rapport, la route battue de-

puis si long-temps, mais nous avons dû, au préalable, faire sentir tous les inconvéniens qui sont attachés aux méthodes que nous rejetons.

Les divers obstacles qui s'opposent à la parturition formant les objets spéciaux de l'étude de l'accoucheur, c'est sur eux que toute bonne classification doit reposer; aussi serviront-ils de base à celle que nous avons adoptée. Ces obstacles dépendent, ou de lésions diverses des fonctions de la femme, ou de la disposition particulière de la matrice et des autres organes de la génération, ou de la grosseur disproportionnée et de la situation vicieuse du fœtus, ou enfin des vices de conformation du cercle osseux à travers lequel ce dernier doit passer pour arriver au dehors. C'est sous ces quatre chefs que nous rangerons toutes les circonstances qui réclament de l'accoucheur l'emploi des moyens plus ou moins énergiques que l'art met à sa disposition.

§. 1. *Des obstacles à la parturition qui naissent des lésions que le travail de l'enfantement détermine dans les fonctions de la femme.* — Ces lésions sont: les congestions cérébrales, les convulsions, les fausses douleurs, l'épuisement des forces, et les hémorragies; maladies auxquelles doivent être ajoutées les affections antérieures à l'accouchement, et qui sont, pendant sa durée, la source d'indications particulières, comme les hernies et les hydropisies.

Lorsque les efforts que nécessite l'accomplissement de la parturition s'exécutent déjà depuis quelque temps, la femme est fréquemment atteinte de douleurs vives à la tête; la face rougit et se gonfle; les yeux s'injectent, ils deviennent humides et étincelans; la respiration est difficile; un engourdissement général se fait sentir, et des tremblemens, des convulsions agitent les membres; le pouls est plein, dur, mais lent et entravé dans son développement; les artères carotides battent avec force. A ces signes, il est impossible de méconnaître une congestion sanguine dirigée sur le cerveau, un état apoplectique commençant, et qui marche avec plus ou moins de rapidité. Cet accident est plus ordinaire aux femmes fortes, dont le système sanguin est très-développé, et dont la coloration est très-vive. Il se manifeste cependant aussi, quelquefois, chez des sujets d'une organisation opposée, mais dont le système nerveux est très-irritable.

On attribue les congestions cérébrales des femmes en travail à la compression de l'aorte ventrale par la matrice, et au reflux, vers la tête, du sang qui ne peut descendre dans les membres abdominaux. Cette explication peut être contestée; mais ce qui est démontré par l'observation clinique, c'est que l'afflux et la stase du sang dans le sparties supérieures est en rai-

son de la force du sujet, de la multiplicité et de la longueur des efforts auxquels il se livre. Cette congestion est encore favorisée, ou même provoquée, chez certaines femmes, par les passions vives, telles que la colère, l'impatience, etc.

Le moyen le plus efficace de dissiper, dans le cas dont il s'agit, l'embarras du cerveau, et de rendre au travail sa régularité, c'est la saignée. Levret voulait que l'on ouvrît une des veines du pied; mais l'expérience a prouvé que la saignée du bras est aussi efficace. La quantité de sang qu'il faut évacuer sera proportionnée à l'âge, à la force et au tempérament de la femme. Le praticien instruit ne se laissera pas tromper par la faiblesse apparente qui se manifeste souvent dans ces cas; il saignera, parce qu'il sait que le meilleur moyen de rétablir les forces est de rendre au système nerveux la liberté de son action. Lorsque les convulsions se trouvent unies aux signes de l'engorgement de l'encéphale par le sang, il est probable qu'elles sont produites par cet engorgement, et la saignée est le moyen le plus efficace et le plus rationnel que l'on puisse employer pour le dissiper. Il est rare que, dans ces cas, la congestion donne lieu à un épanchement sanguin. Denman dit avoir examiné plusieurs femmes qui étaient mortes à la suite de cet accident, et avoir seulement trouvé les vaisseaux cérébraux très-tuméfiés; le cœur était flasque, et les ventricules étaient vides de sang.

Les convulsions constituent un phénomène beaucoup plus redoutable que la congestion cérébrale. Mauriceau pensait que quand elles se manifestent, l'accoucheur doit opérer la délivrance avec toute la célérité possible, la terminaison du travail étant, suivant lui, le seul moyen de les faire cesser. L'expérience a modifié, ainsi que nous l'établirons plus bas, le précepte établi par ce praticien célèbre.

Les causes des convulsions sont assez nombreuses : elles dépendent quelquefois, comme nous l'avons déjà fait observer, de l'engorgement sanguin du cerveau et de la moelle rachidienne; mais elles reconnaissent plus souvent encore pour cause une sensibilité exaltée du système nerveux, et l'irritation exercée sur la matrice, spécialement sur le col de cet organe, par les efforts indispensables pour le dilater. Elles surviennent surtout quand le col de la matrice, pressé avec force par le fœtus ou les membranes, chez une femme dont la susceptibilité est très-considérable, se déchire au lieu de se dilater. Quelques écrivains ont établi que la distension très-considérable de la matrice, soit par les eaux de l'amnios, soit par un enfant monstrueux, soit par des jumeaux, peut déterminer des convulsions; mais rien n'est moins démontré que cette étiologie. Les passions, qui jouent un si grand rôle pendant la durée du travail de l'enfan-

tement, jettent fréquemment les femmes dans d'horribles convulsions. Il a suffi quelquefois de la vue d'une personne dont la présence était désagréable, ou du refus de satisfaire le caprice le plus léger, pour produire le même effet. Enfin, l'irritation de l'estomac, des intestins, du rectum, de la vessie, a provoqué, dans quelques circonstances, l'accident funeste dont il s'agit.

Les convulsions sont partielles ou générales. Partielles, elles ont presque toujours leur siége aux parties supérieures. On voit alors les femmes se tordre les bras, se frapper violemment la poitrine ou le visage, et, quand on les retient immobiles, éprouver des accès de tétanos. Aussi, vaut-il mieux alors ralentir leurs mouvemens, et les empêcher de se blesser, que de les retenir avec violence. Les convulsions générales sont accompagnées, dans quelques cas, de la perte du sentiment et de la conscience, ce qui caractérise un accès épileptique, avec lequel cet état a, d'ailleurs, beaucoup de ressemblance, à raison de l'agitation et de la raideur du tronc, de l'immobilité des yeux, des mouvemens involontaires de la langue et des mâchoires. D'autres fois, la malade continue de voir, d'entendre et de penser, mais elle ne peut agir. Il est impossible de signaler toutes les variétés que l'on observe dans les convulsions, et toutes les formes d'agitation qu'elles communiquent à l'économie.

La saignée est un des moyens les plus efficaces, et que l'on doit opposer un des premiers aux convulsions; elle réussit surtout quand la lésion nerveuse est produite par l'afflux du sang vers le cerveau et la moelle épinière. Si cette maladie est déterminée par l'irritation de l'estomac, de la vessie ou du rectum, il faut, dans le premier cas, administrer, à l'intérieur, des adoucissans; dans les autres, évacuer, avec la sonde ou à l'aide des lavemens, les excrémens retenus. Lorsque le trouble des fonctions des nerfs est le résultat de la sensibilité extrême de la matrice et de son col, des injections émollientes et anodines sont très-convenables et très-salutaires. Dans le cas où une affection morale vive est la cause de l'accident, l'accoucheur doit user, relativement, soit à la malade, soit aux assistans, de toute l'influence, de toute l'autorité que lui donne son ministère, afin de calmer l'agitation cérébrale. A tous ces moyens devront être ajoutés les bains tièdes, les antispasmodiques légers, et surtout l'opium, dont l'administration méthodique a été fréquemment suivie de résultats heureux.

Relativement au travail de la parturition, les convulsions ne doivent engager l'accoucheur à aucune tentative qui soit propre à l'accélérer, quand elles surviennent au début des contractions utérines. Il ne faut rien faire encore quand la dilatation est plus avancée, et que la poche des eaux se forme. Le conseil donné par Mauriceau, de rompre les membranes, est pernicieux, parce

que la tête irriterait beaucoup plus l'orifice de la matrice que ne le fait la tumeur amniotique, et que l'organe lui-même redouble toujours d'efforts et s'agite plus violemment quand il se contracte sur le corps de l'enfant. Denman rapporte que, voulant, dans un cas semblable, aider à la dilatation du col de la matrice, il acquit bientôt la conviction que les pressions latérales qu'il exerçait avec le doigt, redoublaient les convulsions; il abandonna donc cette dangereuse manœuvre, et depuis lors, il ne se permit plus de la mettre en pratique.

On emploiera les moyens internes et externes dont nous avons parlé; mais si leur usage n'est suivi d'aucun succès, il faut, aussitôt que la poche des eaux est formée, et la dilatation du col assez considérable, rompre les membranes. Il convient de s'arrêter quelques instans après cette opération, et si les convulsions persistent et augmentent, si surtout elles sont accompagnées du resserrement spasmodique de la matrice et de son col, il est conforme aux préceptes d'une saine pratique de hâter la délivrance, soit en attirant les pieds de l'enfant, soit en appliquant le forceps, si la tête est engagée dans le bassin. L'habileté du praticien consiste, dans les circonstances difficiles qui nous occupent, à distinguer les cas et l'époque où, ayant épuisé toutes les ressources, il ne lui reste plus d'autre moyen d'apaiser l'orage que d'opérer la délivrance, si, toutefois, le travail est assez avancé pour lui permettre de l'entreprendre. Il ne doit pas se le dissimuler; lorsqu'il a rompu la poche des eaux, il est presque toujours forcé de précipiter la terminaison du travail, parce que cette opération, loin d'apaiser les convulsions, en redouble le plus souvent l'intensité. Or, s'il rompt trop tôt les membranes, ou il sera obligé d'attendre long-temps la dilatation du col, ou il l'opérera de force: dans l'un et l'autre cas, la matrice sera plus irritée qu'elle ne l'aurait été par une conduite opposée, et la mère et l'enfant courront plus de dangers. Si, au contraire, l'opérateur attend trop long-temps, la femme et le fœtus peuvent périr devant lui, et sans qu'il ait fait tout ce qu'il fallait pour les sauver.

Des douleurs très-vives accompagnent la parturition; elles dépendent de la contraction de l'utérus, et leur prompte apparition, leur longue durée, leur succession rapide, sont favorables à l'issue heureuse du travail. Mais, indépendamment de ces douleurs, que l'on nomme *vraies*, les femmes sont exposées à en éprouver d'autres, que l'on a appelées *fausses*, parce qu'elles sont inutiles à la délivrance, et qu'elles entravent les efforts de la nature. C'est le plus ordinairement dans les reins que ces douleurs accidentelles se font sentir. Pendant qu'elle les ressent, la femme se raidit, et s'il survient une douleur vraie, elle n'ose et ne peut se livrer aux efforts que le diaphragme et les mus-

cles abdominaux exécutent pour favoriser la contraction de la matrice. Le toucher fournit le moyen le plus assuré de distinguer ces douleurs anomales de celles qui sont favorables au travail. En effet, pendant qu'elles tourmentent le plus vivement les malades, le col de la matrice reste immobile, ce qui prouve que l'organe lui-même est tranquille, et qu'il ne peut occasioner aucune sensation pénible. Les fausses douleurs ne laissent pas, entre leurs apparitions, des intervalles de calme et de tranquillité, comme les douleurs vraies; les malades restent, pendant les intervalles qu'elles laissent entre elles, dans un état d'agitation et d'anxiété très-pénible, et loin d'en favoriser les effets, elles les redoutent, et conservent, autant qu'elles le peuvent, les muscles abdominaux dans le relâchement.

Il n'a pas encore été permis de déterminer à l'affection de quel organe les fausses douleurs doivent être attribuées. Baudelocque pensait qu'elles sont plus communes lorsque le placenta est attaché au fond de la matrice; mais l'observation n'a pas confirmé cette proposition. Quelques personnes les ont attribuées à la contraction excessive des muscles abdominaux, et surtout des muscles lombaires, pendant que la matrice reste en repos. Alphonse Leroi les rapportait à l'inégale contraction des deux plans musculaires, dont il admettait l'existence dans la matrice; Maygrier croit en avoir trouvé la cause dans le redressement forcé de la colonne vertébrale pendant le travail, d'où résultent la compression des corps inter-vertébraux et le tiraillement des ligamens qui unissent les vertèbres lombaires. Nous ne discuterons pas ces opinions : leur nombre seul démontre le peu de solidité de chacune d'elles, et ce point de la science doit être considéré comme étant encore complétement ignoré.

On remédie aux fausses douleurs par les narcotiques, les saignées, les antispasmodiques, les bains, les lavemens émolliens. Lorsqu'elles existent avec des convulsions, elles en aggravent le danger, puisqu'elles retardent le travail au lieu de l'accélérer; mais cette complication ne donne naissance à aucune indication nouvelle, car le traitement qui convient aux unes, est aussi le plus approprié contre les autres.

La faiblesse de la femme est un obstacle puissant à l'accomplissement de la parturition : cette faiblesse peut être déterminée par un assez grand nombre de causes.

Elle dépend, dans certains cas, ou des maladies, ou des privations que la femme a éprouvées pendant sa grossesse, et qui ont altéré sa constitution. Il faut alors la préparer au travail par un régime analeptique, par l'usage modéré du vin, par un exercice en plein air, proportionné à ce qui lui reste de forces et aux incommodités qu'elle ressent. Pendant le travail, elle doit

être soutenue par de très-bons bouillons ou par des potages ; on lui permettra, si la délivrance se fait attendre pendant long-temps, des œufs frais, une aile de poulet, et on administrera avec avantage quelques cuillerées de vieux vins d'Alicante, de Malaga, de Madère ou de Constance.

Lorsque les douleurs se prolongent, ce qui est très-ordinaire chez ces femmes, leurs forces s'épuisent entièrement, et les contractions utérines cessent de se manifester. Le moyen le plus efficace consiste alors à procurer à ces malades un sommeil qui réparera les pertes qu'elles ont faites, et qui rendra à leur système nerveux l'énergie qu'il a perdue. Une demi-once ou une once de sirop diacode, dans quatre ou six onces d'eau de cannelle, convient parfaitement, et remplit l'indication. Les commères, dont le lit des femmes en couche est toujours entouré, prodiguent alors le vin chaud, les élixirs de toute espèce, et jusqu'à l'eau-de-vie ; elles provoquent souvent une ivresse plus ou moins complète. Si la dilatation est assez avancée pour que la délivrance puisse s'opérer pendant l'exaltation passagère des forces que ces moyens incendiaires déterminent, ils ne nuisent pas à l'accouchement. Mais, lorsque cet effet n'est pas produit, l'affaissement, qui est le résultat inévitable de la stimulation, aggrave la situation de la malade, et retarde indéfiniment la terminaison du travail. L'accoucheur devra donc s'opposer de tout son pouvoir à cette pratique, dont les effets sur les voies alimentaires peuvent être si funestes ; car des gastro-entérites, des péritonites, des métrites mortelles, en sont assez fréquemment la suite.

Les moyens que nous conseillons sont les seuls qu'avouent les praticiens habiles. Ils rejettent les titillations de l'orifice de l'utérus ; l'administration des vomitifs, conseillée par Lebas ; l'emploi des purgatifs et des lavemens irritans, préconisés par Mauriceau ; l'usage des sternutatoires, pour lesquels les anciens avaient une estime particulière. Ces médications peuvent bien provoquer, directement ou sympathiquement, des contractions utérines, mais les contractions sont alors faibles, passagères, peu efficaces, et elles achèvent d'épuiser, sans profit, le reste des forces de la femme. Après avoir tourmenté celle-ci de mille manières, on est contraint de l'abandonner au sommeil, parce qu'elle ne peut plus réagir contre les stimulans. Ces stimulans, d'ailleurs, ne sont pas sans inconvéniens pour les organes sur lesquels on les applique ; l'utérus, l'estomac, les intestins et le péritoine en ont souvent ressenti les funestes influences.

Les femmes faibles peuvent être atteintes de congestions cérébrales et de convulsions : dans le premier cas, nonobstant la faiblesse, la saignée devra être pratiquée ; mais l'opérateur ne tirera

que la quantité de sang absolument nécessaire. Des révulsifs, tels que des sinapismes qui recouvrent toute la surface des pieds et de la partie inférieure des jambes, des bains de pieds sinapisés ou des demi-bains très-chauds, et même, suivant la gravité des cas, des affusions froides sur la tête, seront employés avec succès, surtout lorsque la congestion est opiniâtre, et que des convulsions sont provoquées par elle. Mais dans les cas où ces mêmes convulsions existent seules, on a obtenu des résultats avantageux de l'association des toniques, tels que le quinquina, aux narcotiques et aux antispasmodiques. Les mêmes moyens conviennent dans les cas de fausses douleurs.

La faiblesse réelle est bien plus rare qu'un état de débilité, en quelque sorte factice, et qui doit fixer toute l'attention de l'accoucheur. Il est assez ordinaire de voir les femmes, chez lesquelles les douleurs se prolongent, ou qui sont très-impatientes, s'imaginer qu'elles ne pourront jamais être délivrées; et telle est la puissance des impressions morales, en pareille circonstance, qu'à peine cette idée désespérante a frappé leur esprit, que les contractions utérines diminuent d'énergie, et que bientôt l'organe cesse de se mouvoir. L'accoucheur doit combattre des idées aussi défavorables à l'issue heureuse du travail; il fera valoir habilement tout ce qui démontre, dans la constitution de la malade, l'existence de forces surabondantes pour achever l'enfantement; il s'emparera de son esprit, la distraira des idées chagrines dont elle peut être occupée, rappellera l'espoir dans son ame, et lui faisant sentir les avantages que son enfant et elle retireront de quelques heures de repos, il l'engagera à se livrer au sommeil, et lui administrera, s'il est besoin, la potion narcotique dont nous avons précédemment parlé. La médecine, proprement dite, est ici sans efficacité: c'est par l'adresse et par une douce persuasion que l'accoucheur doit lever les obstacles, et quand ses discours ont opéré l'effet qu'il en attend, il le reconnaît à l'apparition nouvelle des douleurs et à la marche plus ou moins rapide que reprend le travail.

Nous avons traité précédemment de la faiblesse apparente qui est produite par les congestions cérébrales: il n'en sera plus question.

Lorsque l'affaiblissement de la femme est extrême, que les défaillances se multiplient, que l'on a employé, sans succès, la série des médications que nous avons recommandées, qu'enfin il ne reste plus d'espérance de voir le fœtus sortir spontanément, il faut terminer l'accouchement. Mais, ainsi que l'a judicieusement fait observer Swiéten, cet épuisement complet de la femme est fort rare: la nature trouve toujours, même chez les plus débiles, à l'instant de la parturition, des ressources que

le praticien ne pouvait ni prévoir ni calculer, à raison de la langueur et de la faiblesse de toutes les actions vitales à la fin de la grossesse. Lorsque la poche des eaux est formée, et que la femme est dans le cas dont nous parlons, il faut mettre un intervalle entre l'ouverture des membranes et la terminaison de l'accouchement. Il arrive assez souvent que, après cette opération, la tête étant en contact avec le col utérin, la matrice se trouve irritée de nouveau par la pression qu'elle exerce, sans intermédiaire, sur le fœtus, ou peut-être même aussi par les mouvemens que ce dernier exécute, et que, quand elle est stimulée par ces causes, ses contractions se renouvelant, le reste du travail s'accomplit par les seules forces de l'organisme.

Il est des femmes, disposées aux hémorragies, qu'il faut surveiller avec la plus grande attention pendant la parturition. L'hémoptysie constitue l'accident de ce genre le plus redoutable et le plus fréquent: il faut, pour le prévenir, éviter les affections morales, entretenir un air frais dans l'appartement de la femme, combattre de bonne heure les congestions cérébrales et les convulsions, et pratiquer même une saignée modérée au début du travail. Si, malgré ces précautions, l'accident que l'on redoute survient, et que l'écoulement du sang soit modéré, on insistera sur les mêmes remèdes, et on attendra avec patience le résultat des efforts de la nature. Mais si le travail se fait avec beaucoup de lenteur, si la femme est excessivement faible, ou si la perte de sang a été assez considérable pour l'épuiser, si enfin la poche des eaux est formée, et que les ressources de l'organisme ne permettent pas d'espérer la délivrance naturelle, il faut l'opérer par l'art. C'est au praticien à juger, dans les cas particuliers, si la violence des accidens exige que l'on hâte l'accouchement, ou s'il est possible de temporiser encore avec quelque avantage pour la mère et pour l'enfant.

Les hémorragies pectorales dont nous parlons, ou les hémorragies gastriques, qui les remplacent quelquefois, peuvent coexister avec l'état apoplectique. Il faut alors insister davantage encore sur les évacuations sanguines. Lorsque l'écoulement du sang coïncide avec des convulsions, on combine le traitement de la même manière que quand les convulsions se joignent à l'engorgement sanguin du cerveau. Mais il y a ici une distinction fort importante à faire. Les convulsions peuvent dépendre de la perte excessive de sang qu'a éprouvée la malade. Elles sont analogues alors aux agitations qui suivent toutes les grandes hémorragies, et qui annoncent un danger imminent. Il ne faut pas, toutefois, s'alarmer outre mesure: quelques femmes éprouvent des convulsions et des défaillances, alors que la perte est modérée. C'est donc d'après la quantité de sang sorti de ses vaisseaux, comparée à la force

et à la constitution du sujet, plus encore que d'après l'affaiblissement et d'après les mouvemens convulsifs, que le praticien doit porter son pronostic et décider la conduite qu'il doit suivre. Nul doute cependant que, dans tous les cas, lorsqu'à des convulsions violentes se joint une hémorragie considérable, et que l'on a infructueusement employé les remèdes indiqués; nul doute, disons-nous, qu'il ne faille alors opérer l'accouchement par l'art, à quelque époque du travail que l'on soit parvenu. Ce moyen est le seul qui offre quelque chance favorable à l'enfant et à la mère. Le calme qui suit la délivrance est, dans l'hypothèse d'après laquelle nous raisonnons, l'unique moyen d'arrêter et les mouvemens convulsifs et l'écoulement du sang.

Si des hémorragies se manifestent chez les femmes très-débiles dont nous avons précédemment parlé, il faut préférer, pour les combattre, les révulsifs puissans aux larges saignées. Quand la faiblesse est extrême, et quand l'hémorragie est opiniâtre, l'indication d'agir est plus pressante que si l'un ou l'autre de ces accidens était isolé. Enfin, lorsque les hémorragies coexistent avec la faiblesse et les convulsions, l'état de la malade est bien plus grave encore. Il arrive rarement que des hémorragies se compliquent de congestions cérébrales violentes, parce qu'il est fort rare que, dans l'économie animale, deux organes soient à la fois le terme de fluxions sanguines considérables.

Une règle générale qui doit servir de guide aux jeunes praticiens, c'est qu'il y a plus d'avantage à temporiser qu'à agir, toutes les fois que les affections que la femme éprouve ne sont pas arrivées au point de compromettre sa vie, et d'anéantir tout espoir fondé sur le succès des efforts de l'utérus. Dans le cas contraire, il faut opérer. Mais, lors même que la malade n'accouchera pas sans les secours de l'art, on doit attendre, avant de les employer, que la poche des eaux soit bien formée, et que le diamètre de l'ouverture du col de l'utérus soit d'environ quatorze à quinze lignes.

Les hernies abdominales volumineuses occasionent presque toujours de l'embarras pendant le travail de la parturition. Il faut les réduire avant l'invasion des douleurs, comprimer les ouvertures à travers lesquelles les viscères se sont échappés, et s'il n'est pas possible de faire rentrer la tumeur, la contenir pendant les contractions utérines et abdominales, afin que de nouvelles parties n'en augmentent pas le volume, et que l'étranglement ne s'y manifeste pas. Cette dernière complication est une des plus dangereuses et des plus difficiles à combattre, qui puissent survenir. Si elle se présentait, nous pensons qu'il faudrait opérer la hernie, panser la plaie mé-

thodiquement et de telle sorte que les viscères ne puissent plus sortir, puis remettre à la nature le soin d'expulser le fœtus.

L'hydropisie de l'abdomen est une autre complication qui rend la parturition plus longue et plus pénible. Si la collection aqueuse était très-considérable, et qu'elle s'opposât à l'efficacité des contractions du diaphragme et des muscles de l'abdomen, il vaudrait mieux évacuer le liquide avec le trocart, que d'accoucher la femme à l'aide des instrumens. L'expérience a prouvé que cette conduite peut être suivie du succès le plus complet, tandis que l'accouchement artificiel compromet toujours plus ou moins la vie de la mère et de l'enfant. Le précepte que nous établissons conviendrait moins, si le thorax était le siége de la collection séreuse, parce que l'opération de l'empyème est presque toujours mortelle par elle-même : il vaudrait donc mieux temporiser jusqu'à ce que la dilatation du col de l'utérus fût suffisante ; et si, parvenu à ce point, le travail naturel ne pouvait être continué, il faudrait aider, par des opérations méthodiques, les efforts de l'organisme.

§. II. *Des obstacles à la parturition qui dépendent de la mauvaise conformation ou des situations vicieuses de la matrice, du vagin, et des autres organes de la génération.* — Nous rangeons dans cette catégorie les diverses obliquités et déplacemens de la matrice ; la rigidité et l'irritation considérables du col de cet organe, du vagin et de la vulve, l'imperforation de l'une ou l'autre de ces parties, et leur excessive dilatabilité, enfin les tumeurs de différentes espèces qui font saillie dans le conduit que l'enfant doit parcourir avant d'arriver au dehors.

La situation de la femme pendant le travail de la parturition est un objet de la plus haute importance. C'est en variant cette situation avec art, que l'accoucheur remédie aux diverses obliquités de l'utérus, et qu'il lève les obstacles qu'elles opposaient à la sortie de l'enfant.

Lorsque la femme doit accoucher naturellement, le siége le plus convenable que l'on puisse lui disposer, consiste dans un lit ordinaire, ou dans un lit de sangle garni d'un matelas et d'alaises destinées à recevoir les eaux de l'amnios. Elle sera couchée sur le dos, les jambes légèrement fléchies : les lombes et le restant de la partie supérieure du tronc, reposeront sur un second matelas ployé en deux. Le lit sera garni de draps, et de couvertures proportionnées à la température de l'appartement. Le bassin de la femme sera assez rapproché des pieds ou des bords du lit pour qu'il soit facile d'explorer l'état des parties, et d'y pratiquer les opérations que les circonstances pourraient rendre nécessaires. Dans les

hôpitaux, on a de petits lits solides et faits exprès. Cette situation nous paraît la plus convenable. Les femmes allemandes aiment mieux se coucher sur un grand fauteuil, dont le dos se meut sur les bras, à l'aide d'une crémaillère, et que l'on convertit en lit au besoin. D'autres veulent accoucher étant placées sur les genoux, et le corps appuyé sur une chaise; mais, de cette manière, il est possible que l'enfant se blesse en tombant de toute la hauteur des cuisses. Pendant chaque douleur ou contraction utérine, il faut fournir à la femme des points d'appui sur lesquels elle arc-boute ses mains et ses pieds, afin d'augmenter l'efficacité des efforts.

Si le travail est long et difficile, il convient de varier la position de la femme, pour la distraire d'une situation toujours pénible, et qu'il est impossible qu'elle conserve pendant long-temps. On la fait promener : la pression du fœtus sur le col de la matrice ranime les douleurs, et rend les contractions plus vives et plus puissantes.

Il n'arrive presque jamais que l'orifice de l'utérus corresponde au centre du détroit abdominal du bassin. Presque toujours la matrice, à raison de sa forme globuleuse et de la laxité des liens qui l'unissent aux parties environnantes, se porte soit dans l'un des flancs, soit en avant, soit en arrière. Cette dernière espèce de déplacement est aussi rare que difficile, parce que la saillie de la colonne lombaire s'oppose à ce que le corps de l'organe s'incline vers elle. Quelques écrivains ont même nié la possibilité de la rétroversion; mais elle a été observée par un si grand nombre d'auteurs, que son existence ne saurait être contestée dans certains cas.

Les accoucheurs ont admis pendant long-temps que l'obliquité du corps de l'utérus est la plus générale et la plus puissante de toutes les difficultés qui s'opposent à la parturition. Ils s'efforçaient, à l'aide du doigt porté dans le vagin, de ramener, au bout de chaque douleur, l'orifice dans sa situation naturelle. Ces principes furent professés dans toutes les écoles de l'Europe, et il n'y a pas long-temps que l'inutilité et le danger du procédé qui en est la conséquence sont généralement reconnus. Lorsque l'on a constaté l'existence d'une obliquité de la matrice, et que la dilatation du col a fait des progrès considérables sans que le viscère ait repris la position qu'il doit avoir, il faut faire coucher la malade sur le côté opposé à celui vers lequel le fond de l'organe est incliné. De cette manière, celui-ci se trouve entraîné par la pesanteur du fœtus, et son orifice est ramené au centre du bassin. Ainsi la femme sera couchée à droite, à gauche, en avant ou en arrière, suivant que le col de l'utérus correspond à ces diverses régions, et que, par conséquent, son fond est dans la région opposée.

La matrice peut être contenue, à l'époque de l'accouchement, dans des hernies ventrales, inguinales ou crurales. Sennert et Rousset nous ont conservé deux exemples de ce genre. L'opérateur doit procéder à l'extirpation du fœtus par l'opération césarienne. Dans les cas d'éventration ou de relâchement considérable des parois abdominales, on pourrait peut-être tenter de contenir les muscles et la tumeur, et de voir si le travail ne pourrait pas s'opérer par les seules forces de la matrice et du diaphragme; mais aussitôt que l'on aurait acquis la conviction que les efforts de cet organe sont inutiles, il faudrait, sans laisser la femme se fatiguer davantage, recourir à l'opération.

La matrice peut, à l'instant des douleurs les plus vives, descendre vers la vulve, et menacer de se porter entièrement au dehors. On reconnaît cette disposition au raccourcissement du vagin et à la facilité avec laquelle les doigts parviennent au col de l'utérus. Il faut y remédier en couchant la femme à plat sur le dos, et en soutenant l'orifice utérin à chaque contraction. On attendra ainsi avec patience la terminaison du travail; mais lorsque la chute a eu lieu, le fœtus et l'organe qui le renferme sont soustraits à la puissance du diaphragme et des muscles abdominaux : l'une des causes les plus puissantes de la délivrance cesse d'y coopérer. Il faut alors attendre, en soutenant le col, que sa dilatation soit assez avancée, et aussitôt qu'elle permet d'introduire la main ou les instrumens dans la matrice, on doit extraire l'enfant. Pour éviter que le viscère ne soit entraîné davantage pendant que l'on exerce des tractions méthodiques sur le fœtus, les doigts d'un aide, appliqués sur les côtés du col, le soutiendront, et s'opposeront à ce que la chute devienne complète. Avant de replacer les parties, il faudra procéder à la délivrance.

On a vu, dans un cas de cette espèce, le vagin, replié sur lui-même, et fortement comprimé entre la matrice et les parois osseuses du bassin, former un bourrelet livide, noirâtre, prêt à se gangréner, et dont le volume égalait la tête d'un homme. Il existait alors un étranglement de la partie saillante de ce conduit et du tissu cellulaire, très-abondant en vaisseaux sanguins, qui tapisse sa surface externe. Il faudrait, si l'on était appelé pour un cas de cette espèce, suivre l'exemple de Manniske, qui incisa profondément chaque côté du bourrelet, afin de le dégorger, de prévenir la gangrène, et de faciliter la manœuvre à opérer sur le fœtus. Cette opération préliminaire, qui n'excite pas de vives douleurs, à raison de la compression des nerfs qui vont se rendre à la partie que l'on divise, cette opération étant exécutée, il faut, s'il est impossible que le fœtus sorte naturellement, aller le chercher, soit

avec la main, soit avec le forceps. L'opération de Manniske a eu encore cela d'avantageux, que la femme, après l'avoir subie, n'éprouva plus de prolapsus semblable, tandis qu'une autre femme, dont parle Loder, et qui était dans le même cas, mais à qui de pareilles taillades ne furent pas faites, fut atteinte de récidive : l'engorgement du vagin fut réduit, chez elle, par une compression méthodique. Doit-on attribuer cette différence de succès à la différente manière de procéder de chaque opérateur, ou n'y doit-on voir qu'un effet du hasard ? Il est difficile de penser que les cicatrices qui résultent des incisions ont pu empêcher le vagin de redescendre.

Il est des femmes pour qui le premier accouchement est laborieux, à raison de l'extrême rigidité du col de la matrice. Cet état se reconnaît aux longs et infructueux efforts qu'exercent les muscles abdominaux et l'utérus pour agrandir le passage de l'enfant. Les bords du col sont denses, serrés, résistans et souvent très-irritables. Les injections émollientes, l'exposition des parties génitales à la vapeur de l'eau élevée seulement au degré de chaleur nécessaire à son évaporation, le demi-bain ou le bain complet, tels sont les moyens les plus propres à vaincre la résistance qui entrave le travail. Il est important que le bain de vapeurs que nous recommandons, soit très-peu échauffé : si la vapeur était bouillante, loin de relâcher les tissus, elle les irriterait, augmenterait leur irritabilité, et s'opposerait à leur dilatation. Le bain surtout est très-convenable : les anciens en faisaient un fréquent usage, et ils en obtenaient les plus heureux résultats; mais il était depuis long-temps tombé dans un profond discrédit, quand La Motte en démontra de nouveau l'efficacité. Depuis ce temps, la plupart des accoucheurs le prescrivent avec confiance, et s'applaudissent des bons effets qu'il produit.

Le col de la matrice, le vagin et la vulve sont souvent, chez les femmes qui n'ont pas encore eu d'enfans, non-seulement rigides et resserrés, mais irrités à tel point, que l'inflammation y est imminente. Toutes ces parties jouissent d'un surcroît de sensibilité; leurs surfaces, au lieu d'être couvertes d'une mucosité abondante, sont sèches, arides, et les frottemens y excitent une vive douleur; la chaleur et la rougeur sont accrues, et menacent de faire d'ultérieurs progrès. Les moyens adoucissans dont nous venons de parler, sont parfaitement appropriés à cet état. Plessmann pensait que, quand on redoute une inflammation de la matrice, il serait convenable d'accoucher la femme dans le bain. Si la douleur est considérable, et que le sujet soit nerveux, les injections narcotiques produiront d'excellens effets. Il ne faut pas alors redouter qu'elles entra-

vent les contractions de l'utérus, et qu'elles fassent disparaître les vraies douleurs : elles apaisent seulement l'érethisme des parties ; elles calment les souffrances qui naissent de l'irritation, et permettent au col de se dilater avec plus de liberté. Ces injections conviennent surtout chez les femmes hystériques, quand la susceptibilité des organes génitaux est extrême, et que des mouvemens convulsifs commencent à être causés par leur sur-excitation.

La médecine fait un usage aussi fréquent que salutaire d'un moyen héroïque, auquel les accoucheurs ne semblent pas attacher assez de prix : nous voulons parler des saignées locales, produites par les sangsues. Tout ne porte-t-il pas à croire que, quand il existe une vive irritation dans le vagin et au col de l'utérus, quand, à raison de cette irritation, la membrane muqueuse qui recouvre l'organe, est desséchée, que des spasmes et des convulsions menacent d'être la suite de sa souffrance, et qu'enfin la parturition est arrêtée dans son cours par ces accidens, vingt à trente sangsues, appliquées soit à l'hypogastre, soit près de la vulve, produiraient d'heureux effets? Cette évacuation sanguine locale serait, sans contredit, plus efficace que les saignées générales : elle agit plus directement sur les parties affectées, et l'on peut y recourir dans des circonstances où la faiblesse du sujet s'oppose à l'ouverture de la veine.

C'est ici le lieu de signaler combien est absurde et fréquemment funeste la pratique de certaines sages-femmes qui, sous le prétexte de préparer les voies au fœtus, et souvent même avant d'avoir acquis la conviction que le travail de l'accouchement va commencer, introduisent les doigts dans le vagin, et, aussitôt qu'elles le peuvent, dans le col de la matrice, et tiraillent ces parties, afin de les agrandir. De semblables manœuvres, réprouvées par la raison et par l'expérience, n'ont d'autre effet que d'exciter ou d'accroître l'irritation, et d'augmenter la réaction des parties. Si l'accoucheur prévoit que, chez une femme qui est voisine de l'époque de l'accouchement, le travail puisse être retardé par l'étroitesse et la sensibilité extérieure des parties, il prescrira des bains, des injections émollientes, des onctions avec des corps doux et gras, afin d'assouplir les organes, et de les disposer à se dilater. Ces préparations sont les seules qu'avoue la saine pratique, et qui soient exemptes de dangers.

Le col de la matrice se resserre quelquefois sur celui de l'enfant, et s'oppose au passage des épaules. Ce resserrement peut avoir lieu dans deux cas différens : ou le col proprement dit est contracté par le fœtus, et alors la tête de celui-ci est à nu dans le vagin; ou la partie inférieure de la matrice forme

un étranglement, qui divise cet organe en deux parties, dont la plus grande répond à son fond, et contient le corps de l'enfant, tandis que la plus petite, voisine du col, est remplie par la tête de ce même enfant. Cette seconde variété d'étranglement est plus ordinaire et plus facile à vaincre que l'autre; il suffit presque toujours de quelques contractions de plus pour expulser le fœtus, et la parturition n'est que retardée. Ces états dépendent d'une sorte de spasme de l'utérus. On a conseillé d'introduire, entre l'enfant et les parties qui le retiennent, les doigts, les branches du forceps, ou d'autres instrumens, afin de le dégager; mais il vaut mieux temporiser, administrer des antispasmodiques à l'intérieur, mettre la femme dans le bain, et faire usage d'injections narcotiques, que d'employer des agens mécaniques, dont l'action est incertaine et toujours accompagnée de dangers. Ce n'est que quand les moyens plus doux ont été inefficaces, que l'on est autorisé à y recourir, et alors il faut procéder aux opérations qu'exige leur application, avec toutes les précautions, tous les ménagemens dont la prudence impose la loi.

La rigidité du col de l'utérus ne dépend pas toujours du resserrement spasmodique de son tissu, mais quelquefois de son endurcissement et de callosités plus ou moins épaisses, dont il est entouré. Cet état n'est pas très-rare chez les femmes qui ont eu déjà plusieurs enfans. Il est facile de le reconnaître à l'aide du toucher, et il exige, pour y remédier, l'incision, dans plusieurs points de sa circonférence, du bourrelet fibreux qui s'oppose à la dilatation. Cette opération a été pratiquée avec succès par plusieurs accoucheurs; elle est indispensable pour prévenir la rupture de la matrice, et son exécution n'entraîne pas de grandes douleurs.

On a observé enfin une absence totale du col de l'utérus, soit que cette partie fût appliquée contre l'une des parois du vagin, lorsqu'il existe une obliquité extrême de la matrice, soit, ce qui est plus rare, que des irritations survenues aux lèvres de l'orifice les aient fait adhérer entre elles depuis la conception. Lauverjat et Gautier, Martin et Morlann ont fait connaître plusieurs exemples de ce dernier cas. S'il se présentait, il faudrait inciser la matrice au centre du vagin, et ouvrir au fœtus une route artificielle. Nous tracerons, à l'article HYSTÉROTOMIE, l'histoire de cette opération, et nous indiquerons le procédé le plus convenable pour l'exécuter.

Les parois du vagin peuvent aussi adhérer entre elles, à la suite des inflammations de la membrane interne de ce conduit; ou des brides, produites par des cicatrices plus ou moins multipliées, peuvent en rétrécir la cavité. Ces lésions de structure, soit qu'elles dépendent d'un vice originel de conformation,

soit qu'elles aient pour cause des maladies accidentelles, réclament des opérations spéciales, afin d'être détruites. Nous indiquerons ces opérations et les procédés qui s'y rattachent, en examinant les maladies du vagin et le traitement qui doit leur être appliqué (*Voyez* VAGIN). Il nous suffit ici de signaler les lésions, afin de présenter un tableau complet des obstacles qui s'opposent quelquefois à la parturition; mais leur description spéciale et celle des diverses opérations que l'on a proposées pour les guérir, appartiennent aux articles qui leur seront consacrés dans la suite de ce Dictionaire.

Des tumeurs se développent assez souvent, soit à l'orifice de la matrice, soit sur les parois du vagin, soit dans le tissu cellulaire qui environne ces organes, et, faisant saillie dans l'excavation du bassin, s'opposent à la dilatation du conduit et au passage de l'enfant. On a vu l'un des ovaires, devenu squirreux, descendre dans la cavité pelvienne, et l'envahir presque toute entière. Des calculs vésicaux ont quelquefois produit le même effet. Des hernies entéro-vaginales, décrites pour la première fois avec exactitude par Garangeot, et des déplacemens de la vessie, à travers la paroi antérieure du vagin, constituent un autre ordre de tumeurs qui s'opposent au passage du fœtus. Enfin, des dilatations variqueuses des veines du vagin remplissent quelquefois entièrement le conduit, et donnent naissance, lorsqu'elles se rompent, à des tumeurs sanguines plus ou moins considérables, ou à des hémorragies graves. Ces tumeurs ne se développent assez souvent qu'après l'accouchement, parce que la tête de l'enfant, comprimant le tissu cellulaire, s'oppose à leur formation. Si elles sont peu considérables, des topiques résolutifs suffisent pour les dissiper; il faudrait, dans le cas contraire, les ouvrir, évacuer le sang épanché, et panser la plaie avec des substances propres à soutenir l'énergie des tissus qui ont été le siége de l'épanchement. Cette conduite a eu d'heureux résultats dans plusieurs circonstances. L'hémorragie produite par la rupture des varices dans le vagin, peut être assez grave pour exiger l'emploi des moyens propres à hâter l'accouchement, et si l'écoulement persiste après la délivrance, il faut, lorsque l'application des styptiques ne réussit pas, recourir, afin d'y mettre un terme, au tamponnement du vagin.

L'accoucheur doit toujours, lorsqu'il est appelé près d'une femme grosse, s'assurer de la liberté des parties à travers lesquelles l'enfant doit sortir. S'il reconnaît alors la présence de l'une des tumeurs dont il vient d'être parlé, il doit procéder à l'extirpation, lorsque cette opération est praticable; dans le cas contraire, il s'assurera de sa mobilité, et il la repoussera en haut, pendant le travail, jusqu'à ce que la tête de

l'enfant ayant rempli le bassin, il soit impossible qu'elle redescende. Ce procédé convient dans les cas de hernie et de calcul urinaire; mais quand celui-ci est trop volumineux, ou que, le procédé dont nous venons de parler n'ayant pas été mis en usage, il n'est plus temps de relever la pierre au-dessus du pubis, on doit craindre que les parties, pressées entre la tête de l'enfant et le corps étranger, ne soient déchirées, ou que l'enfant lui-même n'éprouve de graves accidens à la suite de cette compression. C'est dans ce cas que l'opération de la taille, à travers le vagin, a été pratiquée deux fois avec succès, au rapport de Denman. L'accouchement se termina heureusement, et la cicatrisation de la plaie fut complète peu de temps après. Lorsque des tumeurs fibreuses ou autres, qui se sont développées dans le tissu cellulaire du bassin, ou dont l'ovaire est le siége, ne présentent aucune mobilité, et qu'il est impossible de les extirper, il ne reste à l'accoucheur qu'à déterminer si elles laissent assez d'espace libre pour que l'enfant puisse être expulsé à travers le bassin; dans le cas contraire, l'hystérotomie sus-pubienne doit être pratiquée.

La vulve enfin peut former un dernier obstacle à la parturition. Elle est quelquefois si étroite, chez les jeunes femmes, ou bien elle se prête si difficilement à la dilatation, qu'elle est repoussée en avant, à chaque contraction de l'utérus, par la tête de l'enfant, qui ne la franchit qu'avec peine, et qui semble, à chaque instant, devoir déchirer le périnée. Les moyens préparatoires que nous avons précédemment indiqués, doivent avoir été employés avant l'accouchement, afin de disposer la partie à une facile ampliation. Pendant le travail, quelques commères tiraillent les bords de la vulve en tout sens, et occasionent, sans avantage, des douleurs très-vives à la malade. Divers accoucheurs ont proposé d'introduire plusieurs doigts dans le vagin, afin de soutenir le périnée, et de repousser la tête vers le pubis; mais cette pratique est vicieuse en ce que les doigts diminuent l'étendue du diamètre antéro-postérieur du détroit périnéal, et qu'ils augmentent le volume des parties autour desquelles la vulve doit se développer. Ces inconvéniens existent presque au même degré dans une autre manœuvre qui consiste à introduire deux ou trois doigts dans le rectum. Les accoucheurs qui la recommandent disent qu'elle a surtout pour objet de repousser le coccyx en arrière; mais cet os, toujours très-mobile, ne forme presque jamais d'obstacle à la parturition, et les doigts, placés dans l'anus, distendent le périnée en arrière, tandis qu'il l'est en avant par la tête du fœtus, ce qui accroît là somme des forces qui agissent pour le déchirer. Il faut donc se borner à faire médiocrement fléchir et écarter les cuisses de la femme, à soutenir le péri-

née, à l'empêcher de s'étendre en avant et de coiffer la tête du fœtus. Quand le sommet de celle-ci aura dépassé le pubis, on pourra, avec le doigt, recourbé en crochet et introduit sous la base de la machoire inférieure, aller chercher la face, l'attirer au dehors, et l'éloigner en même temps de la fourchette. On ménage ainsi les parties, et l'on favorise le mouvement de rotation que la tête doit naturellement décrire sous la symphyse pubienne.

Il n'a été jusqu'ici question que des dispositions organiques qui entravent la parturition, il en est une autre dont l'étude n'est pas moins importante, et qui ne fait pas courir à la mère et à l'enfant de moindres dangers ; nous voulons parler de la laxité extrême du col de la matrice, du vagin et de la vulve, qui se dilatent dès les premières douleurs, et qui laissent sortir tout-à-coup le fœtus renfermé encore dans ses membranes. La matrice n'a point alors eu le temps de revenir sur elle-même, ses vaisseaux ont conservé tout le développement qu'ils doivent à l'état de grossesse, et quand le placenta se détache, une hémorragie foudroyante l'accompagne presque toujours. Le fond de l'utérus suit d'ailleurs très-souvent, dans ce cas, le fœtus, et l'on a vu le viscère se retourner entièrement et former entre les jambes de la malade une tumeur plus ou moins volumineuse, plus ou moins difficile à réduire. Relativement à l'enfant, le danger consiste en ce qu'étant encore enfermé dans l'œuf, alors que la circulation par le placenta est arrêtée, il peut y périr si on ne l'en extrait promptement. L'accoucheur reconnaîtra cette disposition des organes génitaux à leur largeur, à leur mollesse, à la rapidité avec laquelle s'opère la dilatation du col de la matrice, enfin à la manière dont se sont terminées les précédentes parturitions. Il devra alors engager la femme à modérer ses efforts, il la couchera horizontalement sur le dos, enfin il rompra la poche des eaux avant que l'orifice soit assez agrandi pour admettre la tête du fœtus. Celle-ci étant moins propre que les membranes, gonflées par le liquide, à s'introduire entre les lèvres de cet orifice, et à le dilater lorsqu'il est encore médiocrement resserré, l'accouchement est retardé ; il serait accéléré, au contraire, si la dilatation était parvenue à présenter une ouverture de quinze à vingt lignes de diamètre, parce qu'alors la tête pourrait s'y engager. On devra aussi arrêter et maintenir pendant quelques instans la tête dans l'excavation pelvienne, afin de donner au fond de la matrice le temps de revenir sur le corps de l'enfant, et afin que l'expulsion de celui-ci n'ait lieu que par gradations ménagées.

L'hémorragie utérine est une des circonstances les plus graves qui puissent s'opposer au libre exercice de la parturition. Cet accident peut dépendre, ou de l'insertion du placenta à la face

interne du col de l'utérus, ou du décollement de ce corps spongieux, qui adhérait à toute autre partie de la surface interne du viscère. Le premier cas est le plus dangereux, parce qu'à mesure que le col de la matrice se dilate, l'écoulement devient plus abondant, par la rupture successive des vaisseaux qui apportaient le sang au placenta. Lorsque l'hémorragie utérine se manifeste avant que le col soit dilaté, il faut employer les moyens les plus propres à l'arrêter : telles sont la saignée, les applications froides, etc. Pendant l'administration de ces secours, le travail avance, et si le placenta est adhérent au col, ce qu'il est facile de reconnaître, et par le toucher, et parce que l'hémorragie est plus forte pendant les douleurs que dans les intervalles qui les séparent, il faut le décoller dans la partie de sa circonférence où il semble le moins fortement attaché, et laisser la poche des eaux se former. Souvent alors l'hémorragie diminue de violence par la compression des vaisseaux ouverts, et l'on peut attendre que l'accouchement s'opère naturellement. Quand, au contraire, le sang continue de couler, et qu'il y a du danger pour la vie de la mère, il faut ouvrir la poche des eaux, et extraire le fœtus, soit en appliquant le forceps, soit en attirant les pieds. Si à l'époque où l'on reconnaît la nécessité d'agir, le col n'était pas assez dilaté pour permettre à la main d'entrer dans la matrice, il faudrait tamponner le vagin, afin de modérer la perte, et attendre que l'élargissement de l'orifice fût suffisant. Il vaut mieux, dans ce cas, temporiser et abandonner le travail à la nature, que de s'exposer, par des tentatives trop violentes, à déterminer une inflammation mortelle. C'est surtout quand l'hémorragie se manifeste pendant les premiers instans du travail, que ce conseil doit être suivi; mais quand elle a déjà duré quelque temps, que la femme est affaiblie, et que le col offre peu de résistance, il ne reste souvent d'autre parti à prendre que de mettre en usage les dernières ressources de l'art, et de s'opposer, par une manœuvre dont le succès est douteux, à la mort assurée de la femme. De quelle sagacité, de quelle circonspection l'accoucheur n'a-t-il pas besoin pour reconnaître l'époque précise où il doit suppléer à la nature! L'histoire des hémorragies utérines qui surviennent pendant la grossesse, appartient à ce dernier article. *Voyez* aussi les articles AVORTEMENT et MATRICE.

Il nous semble convenable, après avoir parlé des divers accidens qui dépendent de l'état général de la mère et de la disposition vicieuse de ses organes générateurs, de présenter quelques préceptes généraux sur les circonstances où il est utile ou nuisible de procéder à l'opération la plus importante des premiers temps du travail, c'est-à-dire à l'ouverture de la poche des eaux. Quel que soit l'accident qui oblige de précipiter le

terme de la parturition, il ne faut déchirer les membranes que quand le col est assez dilaté pour se confondre avec le vagin, et que la poche des eaux est arrivée au niveau des grandes lèvres. C'est alors seulement que la tête pourra la remplacer et s'introduire entre les bords de l'orifice de l'utérus. Toutefois, quand l'enfant est très-mobile, que différentes parties de son corps se font successivement sentir à travers les membranes, et qu'enfin une surface solide et étendue annonce que la tête se présente à son tour, il faut, afin de la fixer à cet endroit, faire écouler les eaux. La matrice alors se contracte sur le fœtus; elle pousse et retient la tête entre les lèvres du col. On doit encore rompre les membranes lorsque la poche reste flasque, et qu'elle s'allonge entre les grandes lèvres; lorsque, appliquée immédiatement sur la tête, elle ne remplit aucun usage; lorsque la quantité des eaux est très-peu considérable; lorsque, la tumeur s'étant ouverte sur les côtés de l'orifice, la tête s'oppose à l'écoulement du liquide, et qu'il se forme une seconde poche qui persiste pendant trop long-temps; lorsque la matrice est distendue par une énorme quantité d'eau; lorsque, enfin, la dilatation du col étant trop rapide, la tête ne peut remplacer les eaux, et le travail est retardé; mais il faut, afin de remplir cette indication, déchirer les membranes avant que le col soit très-agrandi.

L'ouverture prématurée de la poche des eaux présente de graves inconvéniens : le travail en devient plus long et plus douloureux; l'enfant, serré pendant plus long-temps par la matrice, peut périr à la suite de la compression du cordon entre les parois du viscère et quelqu'une de ses parties. Si le fœtus est dans une mauvaise situation, il est presque toujours excessivement difficile de le retourner quand les eaux se sont écoulées depuis un certain temps, et quelquefois même il est impossible d'y parvenir avant d'avoir relâché l'utérus par des bains, des injections émollientes, etc.

Les accouchemens qui sont rendus difficiles par quelques-unes des causes dont nous avons parlé jusqu'ici, deviennent bien plus souvent funestes par la trop grande précipitation des accoucheurs que par leur répugnance à opérer. Il y a, règle générale, de moindres inconvéniens à attendre, à observer et à diriger les efforts de la nature, qu'à entreprendre des opérations qui peuvent entraîner les plus funestes conséquences.

C'est à l'instant où la poche des eaux vient de se rompre spontanément, ou d'être rompue par l'art, qu'il faut reconnaître la situation de l'enfant, et décider si l'on abandonnera le reste du travail à la nature, ou si l'on pratiquera quelque opération; c'est alors aussi que l'on doit procéder à celles que l'on juge nécessaires.

C'est ici le lieu d'établir dans quels cas, lorsque l'un des accidens dont nous venons de parler exige que l'accoucheur fasse l'extraction du fœtus, il est convenable d'appliquer le forceps, et dans quelles circonstances, au contraire, il faut retourner l'enfant, et le faire sortir par les pieds. Il est généralement préférable, toutes les fois que la tête se présente à l'orifice de l'utérus, d'extraire d'abord cette partie, et, par conséquent, d'appliquer le forceps. Cette vérité est si généralement reconnue, que quelques accoucheurs recommandent de ne jamais se rendre près d'une femme dont le travail est difficile sans être muni de cet instrument, afin de n'être pas obligé d'aller chercher les pieds, ou de retarder une opération nécessaire jusqu'à ce qu'on se soit procuré ce qui est indispensable pour l'exécuter. Flamant, qui fait autorité en de pareilles matières, veut que l'on applique le forceps, quand le cas le requiert, alors même que la tête du fœtus est libre encore au dessus du détroit abdominal, et en établissant ce précepte il n'a fait que donner une nouvelle extension aux règles qu'une saine pratique a établies. Mais peu de praticiens sont capables de faire agir le forceps à cette hauteur, et il leur sera toujours plus facile d'opérer la version. Celle-ci est entièrement contre-indiquée quand la tête est descendue dans le bassin. Cependant, à cette époque même, il est encore possible de retourner l'enfant, lorsque la tête n'a point franchi le col de l'utérus, qu'elle n'est pas à nu dans le vagin, et qu'elle n'a pas éprouvé de grands obstacles à dépasser le détroit abdominal; il suffit alors de la repousser audessus de cette partie du bassin. Alors, toutefois, il est toujours plus avantageux d'appliquer le forceps, ce qui est simple et facile à pratiquer. Quand enfin la tête de l'enfant a franchi le col de l'utérus, il faut absolument qu'elle sorte la première : rien ne peut la faire rentrer dans la matrice : on déchirerait le vagin à son insertion à cet organe, et l'on jeterait la tête dans l'abdomen, plutôt que de lui faire repasser l'orifice de l'utérus; il est donc alors de toute nécessité de recourir au forceps.

Ces principes sont ceux dont l'expérience a confirmé les avantages, et il serait facile d'opposer les succès qui sont le résultat ordinaire de leur observation, aux infortunes qui accompagnèrent souvent la pratique des accoucheurs qui voulaient que, dans presque tous les cas, on retournât l'enfant pour amener les pieds.

§. 111. *Des obstacles à la parturition qui dépendent de la mauvaise situation ou de la vicieuse conformation du fœtus.* — On doit considérer le fœtus, replié dans la cavité utérine, comme un corps ovoïde qui ne peut sortir que par l'une ou par l'autre de ses extrémités, mais qui peut présenter, indépendamment de ces parties, les divers points de la circonférence du cylindre

qu'il représente. Nous examinerons successivement chacune de ces situations.

Il existe toutefois une circonstance qui peut se présenter dans la plupart des positions du fœtus, et dont il convient de parler ici, c'est l'issue prématurée du cordon ombilical. Les vaisseaux qui le composent peuvent être comprimés, entre le col de l'utérus et quelque partie de l'enfant, avec assez de force pour que la circulation y soit interrompue. La conduite du praticien doit alors varier suivant que l'accouchement a lieu par la tête ou par les pieds. Il convient, dans le premier cas, de repousser l'anse du cordon en haut, de l'y maintenir avec les extrémités des doigts de l'une des mains, et d'attendre, pour l'abandonner, que la tête, étant descendue, occupe le passage et s'oppose à son issue nouvelle. On pourrait encore imiter la pratique de Croft, qui introduisit sa main dans la matrice, et qui passa l'anse du cordon autour de l'une des jambes du fœtus, ce qui le maintint éloigné du col et exempt de toute compression. Si la tête était déjà engagée dans le bassin, et que le cordon présentât encore des pulsations assez énergiques, il faudrait laisser la nature terminer le travail comme si cette complication n'existait pas; mais, dans les circonstances opposées, il est indiqué d'appliquer le forceps, et de hâter la délivrance aussitôt que les pulsations cessent d'avoir lieu, car la mort du fœtus serait le résultat inévitable de l'interruptiou prolongée de sa circulation. Le danger est plus éminent encore quand l'accouchement a lieu par les pieds, parce que la tête du fœtus reste, ordinairement, pendant un temps plus long engagée dans le bassin, et que le cordon est exposé à une compression plus prolongée. Wellemberg, médecin hollandais, a inventé un instrument qu'il croit propre à prévenir alors l'étranglement du cordon ombilical. Cet instrument consiste dans une gaîne assez résistante pour ne point fléchir sensiblement sous la compression; cette gaîne doit avoir cinq pouces de long, sans y comprendre le manche, et un diamètre suffisant pour contenir le cordon ombilical sans le gêner. Elle doit être fendue suivant sa longueur, et terminée inférieurement par un crochet qui la tiendra fermée lorsqu'on en aura fait l'application. Pour cela, il suffit d'embrasser le cordon, de rapprocher les deux moitiés de l'instrument, de le glisser jusqu'au-dessus du lieu où les vaisseaux pourraient être comprimés, et de placer son extrémité inférieure dans l'échancrure ischiatique, où elle peut mettre moins d'obstacle à l'accouchement. Nous ignorons si quelque praticien a déjà fait usage de cet instrument; il nous paraît devoir être fort avantageux dans les cas pour lesquels il a été inventé. Toutefois, un corps cylindrique, placé entre la tête du fœtus et les parois

du bassin, pouvant facilement blesser l'une ou contondre les autres, nous pensons qu'il faudrait aplatir cette gaîne ainsi que la tige qui la supporte ; il serait facile de lui donner cette forme sans que son intérieur cessât d'être arrondi. D'après cette nouvelle construction, elle occuperait, il est vrai, plus d'espace, mais elle s'adapterait mieux à la disposition des parties, et serait moins susceptible de les froisser.

Art. 1. *Accouchemens dans lesquels la tête se présente dans des situations défavorables.* — La tête peut présenter, à l'orifice de la matrice, au lieu de l'occiput, le front, la face, la nuque ou la région temporo-auriculaire. Dans tous ces cas, le travail est empêché, parce que la tête ne peut faire l'office de pivot et recevoir directement l'effort de la matrice ; elle correspond en outre, par l'un de ses grands diamètres, aux parties les plus étroites du cercle osseux qu'elle doit traverser.

Ce n'est jamais, ainsi que l'avaient pensé les accoucheurs, l'obliquité de la matrice qui est la cause de la mauvaise situation du fœtus, relativement à l'orifice de ce viscère. Ces deux accidens sont indépendans l'un de l'autre.

En même temps que la tête est déviée sur l'ouverture du col, la matrice elle-même peut être dans une direction oblique sur le bassin, ou même le corps de l'enfant peut être obliquement placé dans la cavité. On a alors trois obstacles à combattre, et qui tous sont indépendans les uns des autres. Nous avons précédemment indiqué la manière de remédier aux diverses déviations de la matrice. Il est impossible de reconnaître celles du corps de l'enfant, et, lors même qu'on y parviendrait, le seul moyen de les combattre, serait de retourner celui-ci et d'amener les pieds. Il reste donc à redresser la tête, et à en ramener l'axe longitudinal dans une direction parallèle à celle des axes de l'utérus et du bassin.

Quelques accoucheurs, et entre autres Levret, proposent, dans les cas de renversement de la tête, d'aller chercher les pieds ; mais la parturition par les pieds, entraînant toujours des dangers pour la vie de l'enfant, il est bien préférable de redresser la tête et de ramener le travail à son état naturel, toutes les fois que cette manœuvre est praticable ; et, quand elle ne l'est plus, parce que la tête est trop fortement engagée dans le bassin, il vaut mieux encore, dans un grand nombre de cas, appliquer le levier ou le forceps, que de repousser le fœtus et d'amener les pieds.

Si la tête est libre encore au-dessus du détroit supérieur, et qu'elle présente la nuque, il faut en saisir le sommet avec la main droite, s'il repose sur la fosse iliaque gauche, avec la main gauche, s'il est dans une situation opposée, et indifféremment avec l'une ou l'autre main, s'il occupe le dessus du

pubis, ou s'il est appuyé contre la saillie du sacrum ; on la dégage, et on la ramène vers l'orifice de l'utérus. La tête étant placée convenablement, on abandonne le reste du travail aux efforts de la nature. Cette espèce de déviation de la tête est la plus facile à détruire, parce que quand elle est portée très-loin, l'enfant présentant la face postérieure du cou, il lui est impossible de s'engager profondément dans le bassin, et que, quand elle est légère, la continuité des efforts d'expulsion la redresse sans le secours de l'art, ou, du moins, sans que l'accoucheur ait autre chose à faire qu'à soutenir la partie postérieure du crâne, pendant que l'antérieure continue de descendre.

Cette manœuvre fort simple, et facile à exécuter, convient aussi, mais elle doit être dirigée en sens inverse, quand le front se présente à l'orifice de la matrice. En plaçant les extrémités de quelques doigts sur cette partie de la tête, on empêche le menton de s'éloigner davantage de la poitrine, et l'occiput reprend, à mesure qu'il descend dans le bassin, la situation qu'il doit avoir.

Il n'est pas facile de remédier au renversement de la tête en arrière, lorsqu'il est porté à ce point que la face corresponde directement à l'ouverture de l'utérus et à l'excavation du bassin. Le lévier dit de Roonhuysen est le seul instrument qui puisse alors lever l'obstacle qui en résulte pour la parturition. On l'introduit derrière la tête du fœtus, on l'applique avec solidité sur la saillie que forme l'occipital, et, faisant baisser horizontalement la cuisse de la mère correspondante au côté sur lequel l'occiput est fixé, on tire le manche de l'instrument parallèlement à cette cuisse, avec la main droite, si le levier est appliqué à gauche, et *vice versâ*. Pendant que l'on abaisse ainsi l'occiput, il est convenable que les doigts de l'autre main, appliqués à la partie inférieure de la face, repoussent le menton vers la poitrine, et favorisent le mouvement de rotation que la tête doit exécuter afin de reprendre une meilleure situation. Cette manœuvre est exactement semblable, excepté que l'on peut se servir indifféremment des deux mains pour tenir le levier et repousser la tête, quand le front est situé vers le pubis ou sur le sacrum. Les branches du forceps peuvent remplacer cet instrument. *Voyez* LEVIER.

On reconnaît les régions temporo-auriculaires à la présence de l'oreille; la situation du rebord de celle-ci et de l'angle de la mâchoire déterminent le côté vers lequel la face est inclinée, et celui auquel l'occiput correspond. Il faut, dans ces cas, aller saisir le sommet de la tête avec l'une des mains, et le ramener au centre de l'orifice de l'utérus et du bassin. Il est rare que cette manœuvre présente de très-

grandes difficultés, parce que la tête, ainsi placée, ne peut s'engager profondément dans le bassin sans que les efforts d'expulsion ne la redressent.

Si la tête du fœtus est située audessus du détroit supérieur du bassin, et de telle manière qu'elle présente l'un de ses grands diamètres à l'un des plus petits de cette cavité, on peut lui faire exécuter un mouvement de rotation qui la place dans une situation plus convenable. Quand l'occiput est situé audessus de la symphyse du pubis, on peut le diriger vers l'une des cavités cotyloïdes. Quand, au contraire, il est placé sur le sacrum, ce qui est plus rare, l'indication consiste à l'entraîner vers l'une des symphyses sacro-iliaques. Enfin s'il était primitivement placé sur l'une des symphyses sacro-iliaques, on pourrait le ramener vers la cavité cotyloïde correspondante. Mais ces mouvemens de rotation sont toujours difficiles à exécuter, et dangereux pour l'enfant. On ne doit chercher à les opérer qu'au début du travail, et lorsque la tête et le corps du fœtus sont encore mobiles dans la cavité de la matrice. Si l'on arrivait trop tard, et que la tête fût fortement engagée et arrêtée dans l'une des positions vicieuses dont il s'agit, il faudrait appliquer le forceps, et, par des efforts bien dirigés, la replacer d'une manière plus convenable.

La tête se présente quelquefois à l'orifice utérin en même temps que les bras. Bien que l'expérience ait prouvé que l'accouchement puisse avoir lieu ainsi, il est cependant toujours convenable de repousser le membre, et de le tenir élevé jusqu'à ce que la tête étant arrivée dans l'excavation, il ne puisse plus descendre. On suivrait le même procédé, si l'un des pieds s'engageait avec la tête. Quelques accoucheurs, et entre autres Denman, conseillent de saisir le pied et de retourner l'enfant; mais ce précepte ne doit point être suivi, parce que l'accouchement par les pieds est si défavorable, comparé à celui dans lequel la tête passe la première, qu'il faut toujours chercher à faire sortir l'enfant de cette dernière façon.

Une règle générale que le jeune praticien doit avoir constamment présente à l'esprit, c'est de toujours attendre l'intervalle des douleurs pour faire mouvoir le fœtus dans la matrice. C'est dans cet instant, par exemple, qu'il opérera la version, qu'il redressera la tête, lorsqu'elle est libre audessus du détroit supérieur du bassin, etc.; tandis que c'est, au contraire, dans l'instant où les contractions sont les plus violentes qu'il devra faire agir le levier, le forceps, et qu'il exécutera toutes les manœuvres qui ont pour objet de redresser la tête déjà engagée dans la cavité pelvienne, et en même temps de favoriser son expulsion. C'est dans cet instant aussi qu'il fera pénétrer la main dans le vagin.

Art. 2. *Accouchement par les membres abdominaux.* — Bien que les accouchemens par l'extrémité inférieure de la masse ovoïde que représente le fœtus puissent se terminer spontanément, il convient cependant, quand ils ont lieu, et lors même qu'aucun accident n'entrave la marche du travail, d'aider la nature et de hâter la délivrance. La compression long - temps continuée du cordon ombilical et celle de la poitrine et de la tête entraînent, pour le fœtus, de graves inconvéniens ; la mort même en est si souvent le résultat, qu'il est toujours indiqué d'abréger la durée d'une situation aussi périlleuse.

L'histoire du fœtus devant s'étendre depuis l'instant de la conception, jusqu'à celui où la première inspiration a lieu, nous rechercherons, à l'article qui lui sera consacré, si les accidens qui sont, pour lui, les effets ordinaires de l'accouchement par les pieds dépendent de la compression du cordon ombilical, de celle de la poitrine, de celle de la tête, du tiraillement de la moelle épinière, ou de quelque autre cause. *Voyez* FOETUS.

Soit que l'accouchement ait primitivement lieu par les pieds, soit qu'on les ait entraînés vers l'orifice du bassin, la tâche de l'accoucheur est exactement la même.

Le fœtus peut présenter ou les pieds, ou les genoux, ou les fesses ; dans ce dernier cas, les membres abdominaux sont repliés sur eux-mêmes, et la plus petite extrémité de l'œuf s'engage tout entière. Il est toujours difficile, et souvent impossible, de distinguer, avant la rupture de la poche des eaux, si ce sont les fesses, les genoux ou les pieds qui se présentent, plutôt que les épaules, les mains, la hanche, ou toute autre partie du corps.

Lorsque l'enfant présente les pieds, il faut les saisir avec l'une des mains, de telle sorte que le doigt indicateur soit placé entre les deux malléoles internes, et que les malléoles externes soient embrassées par le pouce et par les doigts médius et annulaire. On les attire au dehors, et, à mesure que les jambes, les genoux, les cuisses et les hanches paraissent à la vulve, on allonge les deux mains sous ces parties, et on les embrasse afin de moins fatiguer les articulations inférieures pendant les mouvemens de traction que l'on exécute, à chaque douleur, pour accélérer le travail. Lorsque les fesses sont dégagées, il faut glisser la main gauche sous le ventre de l'enfant, et la porter jusqu'à l'ombilic. On s'assurera de l'état du cordon, et l'on en fera sortir une anse assez considérable pour qu'il ne soit exposé à aucun tiraillement pendant que la poitrine et la tête seront à leur tour dans le passage.

Il faut soutenir et relever légèrement le tronc à mesure qu'il se dégage des parties génitales, et, aussitôt que

l'on peut saisir les hanches, on imprimera, pendant chaque douleur, au corps de l'enfant, un mouvement de torsion de l'aîne droite vers la partie postérieure de la cuisse gauche de la mère. Ce mouvement, qui devra être exécuté avec beaucoup de circonspection, a pour objet de tourner le plus grand diamètre des épaules et de la tête du fœtus dans la direction des diamètres les plus étendus du bassin, c'est-à-dire suivant les lignes qui s'étendent des cavités cotyloïdes aux symphyses ilio-sacrées.

Les aisselles viennent-elles à paraître, il faut s'occuper d'abaisser les bras. On a vu, il est vrai, le fœtus sortir, ayant les bras et les avant-bras relevés le long de la tête; mais il est indispensable alors que le bassin soit très-large, et, dans ce cas même, la délivrance est plus facile, plus rapide et par conséquent moins dangereuse, lorsqu'on est parvenu à les faire descendre le long du corps. Il est donc toujours de précepte d'aller les chercher. Cette indication est quelquefois assez difficile à remplir. L'accoucheur devra, pour y satisfaire, relever le tronc du fœtus vers l'aine droite de la mère, et saisissant, avec la main droite, l'épaule qui correspond à la cuisse gauche, il l'embrassera avec les doigts indicateur et médius. Il fera glisser ces doigts le long du bras, et, parvenu au pli du coude, il tirera sur cette articulation pendant que son pouce, étendu le long de la partie postérieure du bras, lui servira d'attelle, et le soutiendra. Lorsque l'on est parvenu à dégager le coude, et à le placer au niveau des côtes inférieures, on cesse les tractions, parce que la main, étant alors située au niveau du sternum, ne peut déterminer aucune gêne. On suit, pour retirer l'autre bras, une marche semblable, excepté que l'on abaisse le tronc de l'enfant, afin de découvrir l'épaule, et que l'on fait usage de la main gauche au lieu de la droite. La règle la plus importante à observer, lorsque l'on veut abaisser les bras, est de reconnaître d'abord leur situation par rapport à la tête et à la circonférence du bassin. C'est, le plus souvent, parce que l'on n'a pas fait assez d'attention aux dispositions qui peuvent se rencontrer, que l'on éprouve, en exécutant les manœuvres que nous venons de décrire, des obstacles inattendus et difficiles à surmonter. Si l'épaule était encore trop élevée pour qu'on pût atteindre facilement le bras, il faudrait attendre qu'elle fût arrivée plus bas. Si, au contraire, l'enfant était déjà trop descendu, et que la tête pressât le bras contre le rebord supérieur du bassin, il conviendrait de le refouler afin de dégager le membre. Si celui-ci était enfin appliqué à la nuque, ce ne serait qu'avec beaucoup de dextérité et de patience que l'on parviendrait à lui faire contourner la tête avant de l'attirer au dehors.

L'expulsion de la tête est presque toujours très-longue et

très-difficile dans l'accouchement par les pieds; la matrice n'agit presque plus sur elle; les muscles abdominaux et le diaphragme sont les seuls puissances à l'action desquelles elle soit encore soumise. Il faut donc recommander à la mère de faire valoir ses douleurs, de rassembler toutes ses forces, de les diriger vers le bassin; il faut lui faire comprendre que sa délivrance dépend entièrement des efforts plus ou moins énergiques qu'elle pourra faire. Cette partie de l'accouchement est d'autant plus dangereuse que, si la femme est épuisée, il est impossible de temporiser, à raison de la compression de la tête et du cordon ombilical, et qu'il est indispensable d'appliquer le forceps, alors même que la tête est à peine engagée dans le bassin.

L'accoucheur doit se garder d'exercer la moindre traction sur les épaules, et de leur imprimer le plus léger mouvement de rotation, dans l'intention de dégager ou de faire tourner la tête. Ces efforts ne seraient transmis à celle-ci qu'après avoir tiraillé les ligamens cervicaux, et peut-être déterminé des luxations mortelles. Lorsque les épaules sont sorties, il faut s'abstenir du moindre effort jusqu'à ce qu'on puisse agir immédiatement sur la tête. On devra alors, en saisissant l'occiput et la face, chercher à diriger cette dernière dans la cavité du sacrum; on introduira ensuite le doigt dans la bouche de l'enfant, et on abaissera la mâchoire inférieure afin que la saillie du menton ne s'arrête pas audessus de la fourchette. Mais il faudra avoir soin de ne pas tirer sur elle de manière à la luxer, ainsi que cela est arrivé assez souvent. On étendra ensuite le corps de l'enfant sur le bras droit; avec la main correspondante, on appuiera sur la partie inférieure de la face, tandis que l'autre embrassera l'occiput, et par des mouvemens méthodiquement dirigés, on favorisera le mouvement de rotation que la tête doit exécuter autour de l'arcade du pubis. L'accoucheur doit être ici l'observateur attentif des efforts de la nature, son rôle étant de l'aider, et non de suppléer à son action. Ce n'est que quand elle est impuissante, et quand la délivrance ne peut pas avoir lieu, qu'il applique le forceps et qu'il extrait la tête.

Nous avons supposé jusqu'ici que le fœtus est situé dans la matrice de manière que ses orteils et la partie antérieure de son corps et de sa tête correspondent à la symphyse sacro-iliaque gauche. Si ces parties étaient en rapport avec l'articulation du sacrum et de l'os coxal du côté droit, les mêmes indications devraient être remplies et les manœuvres qu'elles nécessitent exécutées avec la main opposée. Mais quand les orteils, le sternum et la face sont directement tournés vers le sacrum, il faut, dès le début du travail, s'occuper de placer le tronc et la tête dans une direction diagonale. L'accouchement présente

plus de difficulté quand le travail est commencé depuis long-temps, et que le tronc est engagé dans cette position vicieuse. Il faut, dans ce cas, repousser doucement le fœtus, dans l'intervalle des douleurs, et chercher à le tourner sur lui-même et à le diriger diagonalement, pendant que les contractions de l'utérus le font sortir : on répète cette manœuvre jusqu'à ce que l'on ait atteint le but que l'on se propose. Si la tête était déjà parvenue dans le bassin, et qu'elle affectât la mauvaise situation dont nous parlons, il faudrait tenter de la repousser jusque dans la matrice, et, en la tournant en même temps que le tronc, de lui donner une autre direction. Enfin, si ce procédé était impraticable, il ne resterait d'autre ressource que d'appliquer le forceps. Les mêmes indications se présentent, et on y satisfait par des moyens semblables, quand les parties antérieures du fœtus sont dirigées vers la paroi abdominale et les os pubis de la mère.

Lorsqu'un seul pied se présente à l'ouverture de la matrice, l'accoucheur doit aller à la recherche de l'autre, afin de les amener tous deux en même temps. La main droite saisira celui qui est à sa portée ; elle remontera, le long de la jambe, du genou et de la cuisse, jusqu'au périnée, et, s'emparant ensuite de la cuisse opposée, elle la parcourra en descendant jusqu'au pied, qu'elle réunira au premier. Afin que celui-ci ne s'écarte pas pendant ces recherches, il est prudent d'y attacher un lac, au moyen duquel il soit toujours facile de l'attirer à l'orifice de l'utérus. Lors même que les deux pieds se présentent en même temps, il est convenable de s'assurer, par les procédés dont nous parlons, qu'ils appartiennent au même enfant. On a vu, dans des cas de grossesse composée, les accoucheurs exercer des efforts sur deux pieds qui appartenaient à deux individus.

Il arrive quelquefois que l'un des membres abdominaux est sorti tout entier de la matrice, tandis que l'autre y est encore contenu. Le praticien doit alors profiter de l'intervalle des douleurs pour introduire la main dans l'utérus et pour amener l'autre membre. C'est toujours une pratique dangereuse, que de tirer sur une seule jambe : on expose ainsi le fœtus à des luxations de la hanche ou du genou, et dans les cas les moins défavorables, quand la cuisse contenue dans l'utérus est repliée au devant de l'abdomen, les ligamens de ces articulations sont constamment tiraillés outre mesure. Il est donc conforme aux préceptes d'une saine pratique de tout tenter afin d'avoir en même temps les deux pieds au dehors. Ce n'est que quand il est absolument impossible d'y parvenir, que l'on peut se résoudre à continuer l'accouchement, quoique l'un des membres abdominaux soit replié dans la cavité utérine.

Au lieu des pieds, les genoux peuvent se présenter à l'orifice : il faut alors les recevoir, et, aussitôt que les jambes sont déployées au dehors, se comporter comme si la parturition avait eu primitivement lieu par les pieds. Il est utile, afin de hâter le travail, de passer les doigts recourbés dans les plis des jarrets, et de s'en servir, comme de crochets, pour tirer les cuisses et les fesses.

L'accouchement par les fesses est beaucoup plus grave, et exige plus de sagacité de la part du praticien. Le plus grand nombre des écrivains qui ont traité de l'art des accouchemens, recommande de laisser sortir ces parties, et de recevoir le fœtus ainsi replié sur lui-même. Mais il est incontestable qu'il sort moins facilement, et que les articulations sont exposées à des tiraillemens plus considérables, que quand les membres abdominaux ont pris une autre position. En déployant ceux-ci, on n'ajoute rien à la longueur du travail, on n'accroît pas les douleurs de la mère, et on n'augmente pas le temps pendant lequel le fœtus doit rester engagé dans le bassin : il est donc toujours convenable, dans cette variété, d'aller chercher les pieds, et de les amener au dehors.

Mais quelques circonstances particulières peuvent engager à négliger cette indication, en s'opposant à ce qu'on la remplisse. Si les parties génitales sont très-dilatées, si le bassin est très-large, et que les fesses soient déjà descendues dans l'excavation, en même temps que les membres abdominaux paraissent étendus le long de la partie antérieure du corps, on pourra ne point interrompre le travail, et laisser le fœtus sortir dans cette situation. Ces dispositions favorables des organes de la mère ne devront point empêcher de déployer les jambes et les cuisses, si les fesses n'avaient encore franchi ni l'orifice de l'utérus, ni le détroit abdominal du bassin. Lorsque les voies de la génération sont trop étroites, et que les fesses s'y engagent, il faut chercher à les repousser, afin d'amener les pieds ; mais si l'on n'y parvient pas, et que l'enfant soit arrêté au passage, le forceps peut être appliqué sur les hanches avec beaucoup d'avantage. Ce forceps doit être court, et l'on donne, avec juste raison, la préférence à celui de Steidele, ou à celui que Dubois a fait exécuter d'après les vues de Baudelocque. Dans les cas moins graves, et lorsque les fesses sont arrivées au delà de la vulve, on peut, avec les doigts recourbés et engagés dans les plis des aines, tirer sur le bassin, et achever d'extraire les hanches : si les doigts étaient trop faibles, il serait facile de les remplacer avec un crochet mousse, que l'on placerait dans le pli correspondant au sacrum.

Lorsque l'accoucheur veut, dans l'espèce d'accouchement

dont il s'agit, déployer les membres abdominaux du fœtus, il doit introduire la main gauche dans la matrice, si la partie antérieure de l'enfant correspond au trou sous-pubien droit de la femme, et réciproquement la main droite, s'il est placé dans une situation contraire; cette main suivra la partie postérieure de l'une des cuisses du fœtus, et, parvenue au pied, le dégagera et l'attirera au dehors; l'autre jambe sera ensuite déployée de la même manière, et le travail étant ramené à un accouchement simple par les pieds, devra être terminé comme nous l'avons exposé en parlant de ce dernier.

Si la position de l'enfant était défavorable, c'est-à-dire si la partie antérieure était tournée vers les pubis ou vers le sacrum, c'est, avant de saisir et d'attirer les pieds, qu'il faudrait détruire la complication.

Hippocrate considérait l'accouchement par les pieds et les fesses comme étant contre nature, et il proposait de repousser cette extrémité du fœtus pour amener la tête. Ce précepte était tombé dans l'oubli, lorsque Flamant, dont l'habileté et les profondes connaissances sont si connues, l'a fait revivre, et a exécuté l'opération que le père de la médecine a conseillée. Mais cette pratique est un véritable tour de force, qui peut réussir lorsqu'elle est mise en pratique par un homme du premier mérite, mais qui ne saurait être généralement recommandée, parce que la plupart des praticiens la tenteraient sans succès. On doit même dire, que, dans un grand nombre de cas, il est impossible de l'exécuter. Ce n'est qu'à l'instant où les eaux achèvent de s'écouler, que la version est praticable.

ART. 3. *Accouchemens dans lesquels le fœtus présente l'une des parties du tronc.*—L'opposition qui existe entre la pratique recommandée par les anciens et celle qui a été adoptée par les modernes, au sujet de la version par la tête, comparée à la version par les membres abdominaux, est surtout remarquable dans l'espèce d'accouchement où quelque partie de la longueur du tronc correspond à l'orifice de la matrice. Osiander et Flamant ont fait revivre avec succès la pratique dont parle Hippocrate : ils ont prouvé, et presque tous les accoucheurs sont aujourd'hui d'accord sur ce point, qu'il est toujours plus avantageux pour l'enfant d'opérer la version par la tête ; mais les difficultés que présente cette manœuvre sont telles, que l'opération ne semble pas devoir être jamais adoptée par la majorité des particiens.

Lorsqu'on veut placer la tête à l'orifice de la matrice, ce n'est presque jamais sur cette partie qu'il faut agir, mais bien sur l'autre extrémité du fœtus, que l'on repousse au fond de la matrice. Ce procédé sera exécuté avec la main droite si les fesses correspondent au côté gauche de la femme ou au sacrum, et

avec la main gauche si elles sont placées au-devant ou dans le flanc droit. On opère ce mouvement de la même manière, quelle que soit la partie du tronc qui se présente, et l'on éprouve d'autant moins de difficultés dans son exécution, que la tête est déjà plus voisine de l'orifice, et que, par conséquent, elle a moins d'espace à parcourir pour y arriver. Mais quand on se propose d'amener les pieds, la manière de procéder à l'opération varie suivant que l'un des côtés, ou le plan antérieur, ou le plan postérieur du tronc, est tourné vers le col de la matrice.

Les parties latérales de la tête, du cou, de l'épaule, du thorax et des hanches, sont les diverses régions du côté du fœtus qui peuvent se présenter à l'orifice de l'utérus. Dans ces différens cas, l'accoucheur a deux objets dont il doit spécialement s'occuper : le premier est de reconnaître la région elle-même ; le second est de déterminer de quel côté sont tournées les fesses et la partie antérieure du tronc.

Il reconnaîtra les parties latérales de la tête à une tumeur aplatie, sur laquelle aucune fontanelle ne se fait sentir, et où il distingue l'oreille et l'angle de la mâchoire. Les fesses sont tournées du même côté que le cou, dont la main reconnaît la présence au-dessous de la mâchoire, et la partie antérieure du tronc correspond à la région vers laquelle le bord inférieur de cette même mâchoire se dirige, et au côté opposé à celui où l'on sent le rebord de l'oreille.

Le cou ne peut être reconnu qu'autant que les eaux sont écoulées, et que l'orifice de la matrice est assez dilaté pour permettre d'arriver aux objets qui le terminent à ses extrémités. Une partie cylindroïde, courte, médiocrement volumineuse, et placée entre deux masses plus considérables, le caractérise. Les fesses sont placées dans la même direction que la masse à laquelle le bras est attaché, et elles sont opposées au renflement où l'on reconnaît le rebord saillant de la mâchoire et le lobule de l'oreille. La face antérieure du tronc est tournée du même côté que la clavicule et la branche de la mâchoire; elle est opposée au bord postérieur de l'oreille et à l'angle maxillaire.

L'épaule se présente bien plus souvent que le cou : le bras, la clavicule, les angles de l'omoplate et les côtes la caractérisent. Les fesses sont dans la même direction que ces dernières parties ; elles sont opposées à la face supérieure de l'épaule. Le plan antérieur du tronc correspond à la clavicule, il est opposé aux angles et à la surface solide du scapulum.

Les côtes sont placées au-dessus de l'orifice quand le doigt peut sentir le creux de l'aisselle et le bras, une surface formée par des sillons peu résistans, séparés les uns des autres par des

saillies solides et arrondies, enfin, lorsque au-delà d'une partie très-molle il sent le rebord de l'os coxal. Les fesses sont voisines de celui-ci, elles sont dans une situation opposée au creux de l'aisselle et au bras. La partie antérieure du tronc est caractérisée par le sternum, et par le rebord antérieur des fausses côtes; elle est opposée à l'angle du scapulum.

Enfin la hanche est toujours reconnaissable à une partie assez solide, bornée d'un côté par un rebord osseux, et se terminant, de l'autre, par les fesses, au-delà desquelles on ne sent plus rien. Le devant du corps est en rapport avec l'épine antérieure et supérieure de l'os coxal, et avec un sillon formé par l'apposition de la cuisse contre l'abdomen; il est opposé à la surfaee large et solide que forme en arrière le sacrum.

En même temps que l'une des cinq régions que nous venons de parcourir est située au dessus de l'orifice de l'utérus, les fesses peuvent être à droite ou à gauche, en avant ou en arrière, et, dans chacune de ces situations, la partie antérieure du tronc de l'enfant peut se présenter de deux manières différentes, ce qui donne huit positions principales, d'après lesquelles l'accoucheur doit modifier le procédé dont il se sert pour amener les pieds.

Une première règle qu'il ne saurait jamais oublier sans danger, c'est de toujours prendre les pieds sur la partie antérieure du corps, et de faire tourner le fœtus dans ce sens, parce que alors il augmente la flexion naturelle de la colonne vertébrale, qu'il diminue l'étendue de la tige qu'elle représente, et qu'enfin il fait plus facilement rouler tout le tronc dans la cavité de la matrice. Quand, au contraire, il saisit les pieds par derrière, il redresse le rachis, augmente sa longueur, le fait mouvoir plus difficilement, et quand l'utérus est fortement revenu sur lui-même, il expose les vertèbres à se luxer, en renversant la colonne vertébrale en arrière.

La plupart des accoucheurs recommandent d'aller saisir les pieds par derrière quand l'enfant est transversalement situé, qu'il présente sa face antérieure au sacrum, et qu'il est mobile dans la matrice. Ils conseillent cette manière d'opérer, alors même qu'étant très-serré dans cet organe, il présente la hanche à l'orifice. Mais il est évident que, dans ces cas, le praticieu a autant de facilité à saisir les pieds par le devant que par le derrière du fœtus, et si les mouvemens de celui-ci sont plus aisés et moins dangereux, suivant le premier procédé, quand il est retenu dans la matrice et que les parties supérieures de son corps se présentent, pourquoi n'exécuterait-on pas toujours la version de cette manière? Si ce mode opératoire est le plus avantageux dans les cas difficiles, et si, alors même, il est si facile de l'exécuter, pourquoi ne l'adopterait-on pas constamment, puisque l'on

ne sait souvent pas, avant de commencer, si l'on éprouvera des difficultés, ou si l'on n'en éprouvera pas?

Toutes les fois que l'accoucheur a reconnu l'une des régions latérales du corps du fœtus, il doit la suivre en arrière, arriver au pli de l'aine, à la cuisse, à la jambe, et enfin au pied correspondant, déployer le membre et l'amener à l'orifice. Il l'y retient au moyen d'un lac, et, réintroduisant la main, il va chercher l'autre pied qu'il réunit au premier.

Si l'une des régions supérieures du tronc était à l'orifice, il faudrait la repousser en haut et de côté, afin de l'éloigner et de faciliter l'approche des fesses.

Si le pied correspondant au côté qui est près du col de la matrice, était passé sous le jarret du côté opposé, c'est ce dernier membre qu'il faudrait saisir et déployer le premier.

Il résulte de ces principes que, quand le fœtus est situé transversalement, et que le devant de son corps est tourné vers le pubis, il faut saisir les pieds avec la main droite si les fesses sont dans la fosse iliaque gauche, et avec la main gauche si elles sont à droite; et que, quand le devant du corps est en arrière, c'est la main droite qu'il faut introduire, si les fesses correspondent au côté droit de la mère, et réciproquement.

Il résulte encore de ces mêmes principes que, quand le tronc est dirigé d'avant en arrière, c'est toujours la main droite qu'il faut introduire si la partie antérieure est tournée à la gauche de la femme, et que, au contraire, on se servira de la main gauche si le sternum est du côté droit. Dans l'un et l'autre cas, avant d'aller chercher les pieds, il est bon de déplacer la partie antérieure du fœtus vers l'une des fosses iliaques, afin de faciliter les recherches. Quand les fesses sont en avant, on peut, en déprimant l'abdomen avec la main restée en dehors, rapprocher les pieds du col utérin, et favoriser les mouvemens de la main opposée.

La partie postérieure du tronc peut présenter à l'orifice la nuque, le dos ou les lombes. Nous avons parlé précédemment de ce qu'il convient de faire quand la nuque correspond au col de la matrice. On reconnaît les deux autres positions à une large surface au milieu de laquelle on sent les saillies des apophyses épineuses des vertèbres, et, sur les parties latérales, les côtes et le bord spinal des omoplates : les fesses sont opposées à ces derniers os.

Lorsque l'enfant est mobile encore dans la matrice, et qu'il est transversalement situé, on conseille d'aller chercher les pieds par derrière avec la main droite, s'ils sont à gauche, et *vice versâ*; mais ne serait-il pas possible, alors, d'accrocher les fesses, de les pousser vers la partie du bassin opposée à celle où elles sont situées, et de les amener ainsi vers l'orifice, où

l'on déploierait ensuite les membres abdominaux comme dans l'accouchement par les fesses? Cette manœuvre nous semble devoir réussir quand les eaux viennent seulement de s'écouler, et nous ne lui trouvons pas l'inconvénient d'exposer le corps du fœtus à se redresser et à se courber en arrière. Mais, quand la matrice est fortement contractée, il faut d'abord repousser la partie qui se présente en devant, et quand le jeune sujet est tourné sur le côté, il faut se conduire comme nous venons de l'indiquer en parlant de cette situation.

La conduite à tenir est semblable dans les cas où le tronc est dirigé d'avant en arrière : on peut, s'il est mobile, saisir directement les pieds; s'il est très-serré, on convertit cette position en une position latérale, et on termine le travail de la manière précédemment décrite.

Les accouchemens par la face antérieure du tronc sont plus graves que les précédens, quand la tête du fœtus est renversée en arrière, que le rachis est courbé dans le même sens, et que, les cuisses étant étendues et les jambes fléchies, les pieds correspondent aux fesses. Alors le plus grand diamètre de l'enfant s'étend du vertex aux genoux, et les efforts de la matrice tendent à rapprocher ces deux points par la face postérieure du corps. L'enfant est souvent victime de cette courbure trop violente. Le cou, le thorax, l'abdomen et la partie antérieure du bassin et des cuisses peuvent se présenter, dans ces cas, à l'orifice.

On reconnaît le cou, au menton qui le termine d'un côté, ainsi qu'à la partie supérieure du sternum et aux clavicules qui sont du côté opposé : les fesses sont situées dans la direction de ces dernières.

Le thorax est caractérisé par une ligne solide, terminée latéralement par la saillie inégale des côtes, et, du côté des fesses, par l'appendice sternal et les rebords des côtes; du côté de la tête, par les clavicules et le cou. Les mains, les avant-bras, les coudes ou les bras peuvent se présenter en même temps, ou être écartés en arrière.

L'abdomen ne saurait être méconnu à l'insertion du cordon ombilical, et le côté qui correspond à la tête au bord inférieur du thorax.

Les parties génitales, les bords supérieurs des pubis et des hanches et les cuisses, caractérisent le bassin, et font connaître la direction du fœtus.

Lorsque la face antérieure du tronc se présente et que l'enfant est situé transversalement, il faut suivre le côté correspondant au sacrum, et, en parcourant le flanc, la hanche, la cuisse et la jambe, arriver au pied, que l'on attire vers l'orifice, en pliant tout le membre vers la partie antérieure. On opère avec la main droite si les fesses sont dans la fosse iliaque gau-

che, et avec la main gauche si elles sont à droite. L'une et l'autre mains conviennent quand le sujet est dirigé des pubis vers le sacrum ; mais il vaut mieux alors convertir cette position en une position transversale, et opérer comme il vient d'être dit. Toutes ces opérations sont bien plus faciles, et l'accouchement moins dangereux, si les cuisses sont fléchies sur le bassin et les jambes sur les cuisses.

Il est facile de pressentir, d'après les principes établis précédemment, et d'après les détails relatifs aux différentes manières d'opérer la version par les pieds, suivant les diverses situations du corps du fœtus, comment il conviendrait de procéder si l'on entreprenait cette opération alors que la tête se présente au col de la matrice. Il faudrait, dans ce cas, introduire la main droite dans l'utérus si la face était tournée vers le côté gauche du bassin, et la main gauche si cette partie était dans une situation opposée; l'une et l'autre pourraient indifféremment être introduites si le fœtus présentait la face au sacrum ou à la symphyse pubienne. La main, arrivée sur la face, remontera le long du cou, de la poitrine et de l'abdomen, jusqu'à l'un des pieds que l'on attirera, et que l'on fixera par un lac avant d'aller à la recherche de l'autre. Mais avant d'attirer les extrémités inférieures, la tête aura dû être repoussée, afin de faire place aux fesses et de faciliter le mouvement de bascule que l'on fait exécuter au corps de l'enfant. On remplit cette indication en portant la tête, dans le sens de l'occiput, vers l'une des symphyses sacro-iliaques, et en la repoussant dans ce sens aussi loin que possible. Il est bien plus facile et moins dangereux, après avoir exécuté ce mouvement, de trouver les pieds, de les attirer, et de retourner l'enfant.

Une des complications les plus graves des accouchemens est la sortie prématurée du bras du fœtus : ce membre sort quelquefois seul, mais il accompagne le plus souvent d'autres parties. Il peut se présenter immédiatement après que la poche des eaux s'est rompue, et en même temps que la tête s'engage dans le col de la matrice; il peut être sorti avec la tête, et lui avoir permis de descendre jusque dans l'excavation du bassin ; la tête, accompagnée du bras, peut enfin être encore au-dessus du col de la matrice, qu'elle a entraîné avec elle dans le bassin, ou l'avoir franchi et se trouver à nu dans le vagin. Le bras sort, dans quelques cas, en même temps qu'un pied s'engage; on l'a vu, d'autres fois, sortir avec les fesses.

On peut, assez souvent, reconnaître le bras à travers la poche des eaux, quand il accompagne la tête ; il faut alors s'efforcer de l'écarter, et si l'on n'y réussit pas, le repousser aussitôt que l'écoulement se termine, puis le maintenir élevé jusqu'à ce que la tête soit engagée dans l'excavation. Si la tête est

descendue avec lui dans le bassin, et qu'elle n'ait pas franchi le col de la matrice, il est possible encore de la repousser, de réduire et d'écarter le bras comme dans le cas précédent; mais si la tête avait dépassé l'orifice utérin, ou qu'elle n'eût surmonté qu'avec beaucoup de difficultés l'obstacle que lui présente le détroit abdominal, il faudrait appliquer le forceps malgré la présence du bras, et chercher à extraire l'enfant en dirigeant ce membre vers la symphyse sacro-iliaque, qui offre le plus d'espace. Baudelocque et son frère ont suivi cette méthode avec succès.

Lorsque l'épaule s'engage à la suite du bras, et que la constriction de l'utérus et la rigidité du col s'opposent à ce qu'on repousse le membre, et à ce qu'on introduise la main pour aller à la recherche des pieds, il convient de surmonter cet obstacle à l'aide des bains, des fomentations émollientes, des saignées, des substances antispasmodiques, etc. Les accoucheurs anciens considéraient cette circonstance de l'issue des bras comme une des complications les plus funestes des accouchemens; ils ont proposé, lorsqu'ils ne pouvaient les refouler en dedans ou les attirer au dehors, de les arracher, de les amputer, d'y pratiquer de profondes scarifications, afin de les dégorger et de dissiper la tuméfaction dont ils sont souvent le siége à la suite de l'étranglement qu'ils éprouvent; mais les bras, par eux-mêmes, ne présentent jamais d'autre indication que celle de les refouler et de retourner l'enfant. Si l'on ne peut y parvenir, à raison de la constriction de la matrice et de son col, il faut insister sur les moyens propres à faire cesser cet état. Quand il est possible à l'accoucheur d'aller enfin saisir les pieds, on peut considérer le danger comme en grande partie dissipé, et le travail est bientôt réduit à ses élémens ordinaires. On ne doit se permettre de mutiler l'enfant que quand il est mort, et encore l'ablation du membre n'aidant en rien le travail, il est bien plus urgent de dissiper la rigidité des parties, que de pratiquer une opération dont on n'obtient aucun avantage, tant qu'il est impossible d'amener les pieds du fœtus.

Les accoucheurs ont pensé, jusqu'à la fin du siècle dernier, que le défaut de longueur du cordon ombilical, ou son entortillement autour du cou de l'enfant, était un obstacle puissant à la sortie de la tête. Mais il est aujourd'hui parfaitement démontré que cette circonstance ne saurait entraver en aucune manière la marche de l'opération; elle peut seulement, pendant ou après l'issue du tronc, occasioner le décollement du placenta ou la rupture du cordon ombilical. Si l'on s'aperçoit que celui-ci soit fortement tendu lorsque l'ombilic est dégagé, et que l'on ne puisse le faire descendre, il faudra le couper, après avoir placé une ligature entre le lieu de la section et le corps

du fœtus. Cette opération convient aussi dans le cas où le cordon faisant autour du cou plusieurs tours très-serrés, l'enfant a la face gonflée, rouge, et, par conséquent, le cerveau engorgé par le sang. Si l'on ne peut faire repasser une anse du cordon sur la tête, afin de dégager le cou, la section de ce lien vasculaire est le seul parti rationnel qu'on eût à prendre.

Il nous reste peu de chose à ajouter, d'après tout ce qui précède, concernant la conduite que l'accoucheur doit suivre quand la matrice contient plusieurs enfans. Quoique, dans ce cas, les deux fœtus soient plus petits que dans la grossesse ordinaire, l'expulsion du premier est cependant plus difficile que si l'enfant était unique, parce que la matrice, embarrassée par le double produit de la conception, n'agit sur le premier que d'une manière imparfaite, et ne le presse que d'un seul côté. Si les deux fœtus sont contenus dans deux poches séparées, on n'a assez ordinairement affaire qu'à deux parturitions naturelles, qui se succèdent l'une à l'autre. Mais s'ils sont renfermés dans les mêmes eaux, ils peuvent se présenter simultanément au passage, et s'empêcher réciproquement de sortir. L'accoucheur doit, si l'un d'eux se présentait dans une situation convenable, repousser et maintenir en haut les parties de l'autre, jusqu'à ce que la tête du premier soit descendue dans le bassin. Mais dans le cas où ils seraient tous deux dans une mauvaise situation, on devrait aller à la recherche des pieds, en prenant les précautions indiquées plus haut, afin de saisir ceux qui appartiennent au même tronc, et veiller, pendant que l'on extrait celui-ci, à ce que l'autre ne descende pas en même temps. Il est assez indifférent de commencer par l'extraction de l'un ou de l'autre : la seule règle à suivre est la facilité que l'on rencontre à l'opération; et, sous ce rapport, on commence ordinairement par retourner celui qui est au côté droit de la matrice, parce que l'on introduit le plus souvent la main droite dans ce viscère.

Toutes les fois que, malgré les efforts de la mère, le premier fœtus n'avance pas, on doit soupçonner ou que certaines parties du second l'arrêtent, ou que les forces expulsives sont dirigées sur celui-ci, bien qu'il soit éloigné de l'orifice. Il faut alors retourner le premier, et l'extraire par les pieds, à moins que la tête ne soit déjà engagée dans le bassin, ce qui doit faire préférer le forceps.

Quand il existe plusieurs enfans dans la matrice, et que le premier est sorti, il est convenable de couper son cordon entre deux ligatures. On a vu, dans le cas où les deux placenta sont confondus, le sang jaillir de la veine ombilicale coupée, avec des pulsations qui indiquaient que le sang de l'autre fœtus y passait, et qu'il y conservait l'impulsion que le cœur lui

avait communiquée. Les anastomoses qui ont lieu dans l'intérieur du placenta, rendent raison de ce fait, dont Lallemand, de Montpellier, a donné une observation fort intéressante.

Les vices de conformation du fœtus n'entravent presque jamais la parturition. Le cas d'hydrocéphale est le seul qui soit la source de quelques difficultés, et alors même, les os étant moins solides, la tête s'allonge facilement, et son volume s'accommode à la forme du bassin.

§. IV. *Des obstacles à la parturition qui dépendent des vices de conformation du bassin.* — Il est indispensable, afin que le fœtus puisse être extrait, que les différens diamètres des détroits et de l'excavation du bassin soient assez étendus pour lui fournir un passage assez large. Il est quelquefois possible, quand un seul de ces diamètres est trop petit, de faire disparaître l'obstacle qui en résulte, en donnant à la tête du fœtus une direction différente de celle dans laquelle elle doit naturellement s'engager. Si, par exemple, le diamètre sacro-pubien était plus étendu que le diamètre inter-cotyloïdien ou que le diamètre oblique, il faudrait diriger l'occiput sur la symphyse du pubis, et la face vers le sacrum, au lieu de placer l'une sur la cavité cotyloïde, et l'autre sur la symphyse sacro-iliaque.

Toutes les fois qu'à raison de ce défaut de proportion entre la capacité du bassin et le volume de la tête, celle-ci est arrêtée au passage, il convient, ou de lui faire exécuter un mouvement de rotation qui la place dans une situation plus avantageuse, ou de la repousser dans la matrice, afin d'aller saisir les pieds, ou de surmonter l'obstacle, lorsqu'il est médiocre, en agissant fortement sur la tête. Le forceps est l'instrument dont il convient de se servir dans le premier et dans le dernier cas, quand les mains de l'accoucheur ne sont pas assez puissantes pour opérer le mouvement que l'on veut exécuter. Mais quand la tête est enclavée, c'est-à-dire quand il est impossible et de la faire avancer, et de la repousser dans la matrice, l'enfant et la mère courent des dangers beaucoup plus grands, et l'accoucheur doit peser avec une extrême circonspection tous les motifs qui peuvent l'engager à pratiquer telle ou telle opération. Nous exposerons à l'article ENCLAVEMENT, les différentes variétés de cet accident et les indications qu'elles présentent.

Nous avons indiqué ici les circonstances dans lesquelles l'application du forceps est nécessaire ; cet instrument sera décrit, ainsi que les différentes manières de s'en servir, à l'article FORCEPS.

Il arrive quelquefois que le bassin est tellement déformé, qu'il est évidemment impossible de faire sortir l'enfant à tra-

vers l'ouverture irrégulière ou trop étroite qu'il présente. Deux opérations ont été proposées, afin de lever cet obstacle, le plus considérable peut-être qui puisse s'opposer à la parturition: ces opérations sont la SYMPHYSÉOTOMIE et la GASTRO-HYSTÉROTOMIE. Nous renvoyons encore aux articles qui leur sont destinés, et l'exposition des avantages ou des inconvéniens qui sont attachés à chacune d'elles, et la description des procédés opératoires à l'aide desquels on les pratique.

La matrice peut se rompre pendant les efforts de l'accouchement : le fœtus passe alors dans la cavité abdominale. D'autres fois, le produit de la conception est primitivement contenu dans l'une des trompes, dans l'ovaire, etc. Dans le premier cas, et quelquefois dans les autres, il est indispensable de pratiquer la gastrotomie, pour l'extraire. *Voyez* GASTROTOMIE.

Le fœtus peut être mort dans l'utérus, en même temps que le bassin est mal conformé, ou que, par d'autres raisons, son expulsion est impossible : on doit alors pratiquer sur l'enfant les opérations qui sont indispensables à la terminaison du travail. *Voyez* EMBRYOTOMIE.

Enfin, quoique le fœtus soit sorti, l'accouchement n'est pas terminé : le placenta reste encore dans la matrice, et son issue peut entraîner divers accidens, auxquels l'accoucheur doit remédier. Nous indiquerons, à l'article DÉLIVRANCE, les obstacles qui peuvent s'opposer à cette dernière partie de la parturition, et les procédés à l'aide desquels on peut les détruire.

ACCOUCHEUR, s. m., *obstetrix*. On donne ce nom au médecin qui se livre spécialement à l'exercice de l'art des accouchemens. Cet art est plus étendu qu'il ne le paraît au premier abord : il ne consiste pas seulement dans l'administration des secours et dans la pratique des opérations nécessitées par les divers obstacles qui peuvent s'opposer à la parturition. L'accoucheur est consulté à l'occasion de la plupart des affections qui compliquent la grossesse, et de celles qui atteignent les enfans nouveau-nés. L'étude des fonctions et les médications propres à guérir les lésions dont les organes qui les exécutent sont le siége, rendent fréquemment inutiles les opérations chirurgicales pendant la durée des accouchemens laborieux : l'accoucheur doit donc être médecin habile, en même temps qu'opérateur expérimenté. On ne saurait trop le répéter, toutes les parties de l'art de guérir sont inséparables : il est impossible de se livrer avec succès à l'exercice de l'une d'elles sans connaître parfaitement les autres.

Il s'est opéré, depuis un demi-siècle, une heureuse révolution dans la pratique des accouchemens. Cette branche importante de la médecine, confiée pendant long-temps à des

mains inhabiles, est cultivée, dans toutes les grandes villes, et dans beaucoup de celles qui sont moins considérables, par des hommes que leurs lumières et leur habileté rendent recommandables. Le nombre des matrones a beaucoup diminué, et celles qui restent sont, en général, plus instruites qu'elles ne l'étaient autrefois. Espérons, toutefois, que les femmes banniront entièrement les préjugés et la fausse pudeur qui les portent à rejeter les soins d'un homme pendant le travail de l'enfantement. Il est trop commun de voir des accidens funestes être produits par l'incapacité des sages-femmes, pour qu'on ne doive pas désirer qu'un accoucheur soit toujours appelé au début du travail, afin de s'assurer que rien ne le rendra difficile.

Celui qui se livre à l'exercice de l'art des accouchemens, doit posséder à un haut degré les qualités qui distinguent le chirurgien opérateur. Destiné à prodiguer des secours aux personnes du sexe le plus faible et le plus irritable, sa douceur et sa patience seront extrêmes, mais sans prendre jamais le caractère de la servilité. Devant pratiquer des opérations graves, et qui compromettent immédiatement la vie de deux individus et le bonheur des familles, il a besoin d'une sagacité, d'une fermeté et d'un sang-froid portés à un haut degré. Enfin les plus secrets mystères lui étant fréquemment dévoilés, sa discrétion doit être à toute épreuve ; la femme est pour son accoucheur une cliente qui lui a confié ses intérêts, et dont il ne lui est, dans aucun cas, permis de trahir la confiance.

Aussitôt que l'homme de l'art est appelé près d'une femme en travail, il doit exercer sur tout ce qui l'entoure l'autorité la plus absolue. Responsable qu'il est des suites de la parturition, il faut qu'il puisse faire concourir au succès de cette fonction et les personnes et les objets qui exercent quelque action sur la malade. Il s'assurera, dès les premiers instans de son arrivée, de la véritable situation de la femme, et s'informera de tout ce qui s'est passé jusque-là ; il examinera l'état général de l'économie, et, à l'aide du toucher, il reconnaîtra le degré de dilatation du col de l'utérus, ainsi que la situation de l'enfant, si le doigt peut parvenir jusqu'à lui. Il faut que cet examen soit fait avec d'autant plus d'attention, que ce premier moment est celui où l'on est appelé à porter son pronostic sur l'issue du travail, et où l'on doit décider si l'on restera spectateur attentif des efforts de l'organisme, ou si l'on entreprendra quelque opération, afin de délivrer plus promptement la femme.

Lorsqu'une opération devient nécessaire, l'accoucheur doit y procéder en faisant le moins d'apprêts possible. Rien n'effraie autant une femme, et rien n'est plus propre à détermi-

ner de graves accidens, que de voir déployer autour d'elle un appareil formidable d'instrumens, de lacs, d'aides, etc. L'accoucheur fera tous ses efforts pour ménager la sensibilité de la malade. Si le lit sur lequel elle repose peut suffire, il l'y laissera. Si les assistans sont assez forts pour soutenir les membres, il les leur confiera, et il évitera d'appeler de nouveaux aides, ou d'appliquer des liens, que le courage, la patience et la résignation de la plupart des femmes rendent inutiles. Enfin il n'affectera pas de se dépouiller de son habit, et d'agiter ses bras nus ou ensanglantés. Loin de là, il s'étudiera à pratiquer la plupart des opérations en relevant seulement ses manches; un linge placé sur le devant du lit lui servira à essuyer ses mains, toutes les fois qu'après les avoir salies, il devra les exposer aux yeux de la malade. Il doit, en un mot, considérer celle-ci comme un être faible et très-susceptible, auquel il faut épargner non-seulement les douleurs physiques, mais encore les douleurs morales, qui sont souvent plus pénibles à supporter, et qui provoquent des résultats plus funestes.

ACCROISSEMENT, s. m., *accretio*, *incrementum*, augmentation du volume ou de la masse d'un corps par l'addition de nouvelles molécules similaires, qui s'unissent et s'agglomèrent avec les anciennes.

Le mode d'accroissement établit une ligne de démarcation bien tranchée entre les deux grandes sections des corps de la nature, comprenant ceux qui sont privés de la vie et ceux qui la possèdent. Les premiers, parmi lesquels nous choisirons un cristal pour exemple, se forment presque d'un seul jet, et si le temps réunit autour d'eux un concours de circonstances favorables, les molécules analogues aux leurs qui viennent augmenter leur volume, existent toutes formées dans leur voisinage, et ne font que s'appliquer, se stratifier à la surface des anciennes. Leur accroissement est donc soumis jusqu'à un certain point au hasard, c'est-à-dire qu'il paraît ne pas dépendre d'un état de choses réglé par des lois toujours agissantes. La portion formée la première produit un noyau, qui persiste sans changer de figure, ni de manière d'être; elle n'exerce d'autre influence sur les couches nouvelles, que celle peut-être de régler la manière dont celles-ci s'arrangent et se disposent.

Au contraire, les corps vivans sont, de leur nature, destinés à passer par plusieurs périodes successives d'accroissement. L'augmentation de leur masse se fait, du dedans au dehors, par l'interposition de nouvelles molécules qu'ils fabriquent ou créent eux-mêmes, en s'assimilant les substances placées à leur portée. Cette pénétration intime, cette intussusception est un élément essentiel de la vie dont ils jouissent,

Elle constitue un véritable développement, une évolution, qui rend un renouvellement continuel de la masse indispensable. Elle est active, et non passive comme celle qui a lieu quelquefois dans les corps inorganisés.

L'accroissement des corps inorganisés étant un des principaux actes de la vie, il se trouve soumis aux mêmes influences que cette dernière, à celles par conséquent de la chaleur et de l'humidité réunies. De là les variations qu'il présente suivant la latitude ou l'élévation des pays. Il n'est pas non plus le même, quant à son énergie et à ses effets, soit aux diverses époques de la vie, soit dans les différentes régions du corps. Enfin il varie suivant l'état de santé ou de maladie, et l'on a cru remarquer que les affections aiguës qui portent une atteinte profonde au système nerveux, sont celles qui apportent les changemens les plus notables dans la manière dont il s'opère, ou dans la direction suivant laquelle il s'effectue.

Si l'accroissement avait lieu avec la même énergie dans toutes les parties de l'économie, en suivant les phases ordinaires des différentes époques de la vie, quelque rapide qu'il fût, il ne produirait jamais un état morbide : seulement l'organisme entier prendrait, dans toutes ses parties, un développement qui dépasserait les limites ordinaires, et l'équilibre vital n'en serait pas dérangé. C'est ce qui a lieu chez les Patagons, dont la taille est supérieure à celle des autres hommes, quoique d'ailleurs on l'ait beaucoup exagérée, et chez quelques individus d'une stature gigantesque, qu'on rencontre de temps à autre dans tous les pays.

Mais plus souvent l'accroissement, trop actif dans un organe, dans un système, ou dans une région du corps, languit dans le reste de l'organisme, et l'équilibre des mouvemens vitaux se trouve rompu. Ces mouvemens sont trop actifs dans la partie qui offre un excès d'accroissement, et trop lents dans les autres; leur énergie dans l'une, et leur langeur dans les autres augmentent progressivement, et la disproportion devient telle, que la mort en est la suite, alors même qu'aucun état pathologique, appréciable par les sens, ne se rencontre dans le cadavre, si ce n'est le développement excessif de l'organe qui dominait sur tous les autres. Mais souvent ce même organe finit par s'altérer, à cause du mouvement trop énergique dont il est le siége; ou bien l'une des parties auxquelles il semble ravir l'énergie vitale et les matériaux qui lui sont nécessaires, tombe dans un état morbide manifeste.

Si l'excès d'activité de l'accroissement général est rare, rien n'est plus commun, au contraire, que la lenteur de ce même accroissement dans tout l'organisme, lenteur sinon égale dans tous les organes, du moins sensible dans tous. Ici,

toutefois, il existe encore une différence entre les divers systèmes : car, pour l'ordinaire, le système nerveux est celui qui participe le premier au défaut d'énergie. Le plus souvent même, tous les autres languissent lorsque celui-ci s'accroît rapidement, tandis que le développement énergique du système circulatoire semble entraîner avec lui l'accroissement rapide du système pulmonaire, de l'appareil digestif et locomoteur, enfin de tout l'organisme. Mais, dans ce dernier cas, l'activité cérébrale intellectuelle n'est jamais bien remarquable. Si les sensations sont vives, elles sont fugaces, si la mémoire retient vite, elle perd de même, et le jugement est dénué de profondeur.

Le développement rapide des organes génitaux se manifeste assez fréquemment de concert avec l'accroissement hâtif de l'organe encéphalique ; souvent il se montre seul, surtout lorsqu'il est excessif.

Un accroissement très-limité n'est pas incompatible avec un état habituel de santé. Il y a de l'exagération à dire, comme Lacépède, que, chez les Lapons, les Samoïèdes, les Groënlandais, qui ont une très-petite taille, la nature semble expirer sous la puissance délétère d'un froid rigoureux. Ce n'est point par des phrases travaillées avec art, que l'on établit les lois de la vie. On pourrait aller jusqu'à dire qu'une petite taille est plus favorable à la santé : car, chez les hommes de stature élevée, il y a presque toujours une disposition qui annonce une aberration plus ou moins marquée dans l'accroissement.

De l'accroissement trop rapide d'un organe, il résulte que cet organe est plus irritable que tous les autres : ou, pour mieux dire, il se développe avec plus de rapidité, parce que originairement il est plus irritable. Par la même raison, c'est aussi lui qui s'affecte le plus facilement. Presque toutes les causes morbifiques portent, en dernière analyse, leur action sur lui, si elle est assez intense ; les autres parties du corps ne peuvent guère être lésées que par des causes locales directes. Faute d'avoir fait cette remarque, on a prétendu que l'organe le plus souvent malade dans une personne, est toujours le plus faible.

L'accroissement est quelquefois plus actif dans les parties sus-diaphragmatiques, et c'est surtout la tête qui en offre alors la preuve. En cela consiste la prédisposition à l'encéphalite aiguë ou chronique, prédisposition tellement incontestable, qu'à la vue de la tête de certains enfans, on peut, avec de l'habitude, annoncer qu'ils périront de cette maladie. L'accroissement trop lent de la tête ne s'annonce pas seulement par l'amplitude prématurée du crâne : on le reconnaît d'une manière non moins certaine à la vivacité des perceptions, à

l'intelligence précoce, et aux reparties spirituelles des enfans qui en sont affectés. *Voyez* CERVEAU.

Souvent l'accroissement, au lieu de se faire sur tous les points, semble s'opérer surtout dans le sens de la longueur du corps. Les membres et le cou sont grêles, la poitrine devient trop étroite relativement au bassin et à la taille du sujet, la colonne vertébrale se courbe en avant, et la tête penche dans ce sens, ou sur l'une ou l'autre épaule. Appliquant des idées de pure mécanique à l'un des actes les plus soumis à l'empire de la vitalité, Richerand a dit qu'il résulte de cette direction de l'accroissement, que le poumon se trouve comprimé, gêné dans son développement latéral, et que cet organe devient plus enclin à la phthisie. Il fallait dire tout simplement que, dans ce cas, on voit l'activité de l'organe respiratoire s'accroître, et en conclure que le poumon est par là plus disposé aux inflammations. *Voyez* POITRINE.

Nous ne pourrions examiner en détail toutes les conséquences pathologiques d'un accroissement trop rapide ou trop lent, sans empiéter sur l'article DÉVELOPPEMENT, sur ceux dans lesquels nous traiterons de l'HYPERTROPHIE, de l'ATROPHIE et de l'IRRITATION, états morbides dus à la lenteur et à l'activité excessives d'un accroissement local, enfin sur ceux qui seront consacrés à l'histoire des GÉANS, des NAINS et des MONSTRUOSITÉS.

ACEPHALIE, s. f., *acephalia;* absence de la tête. Un acéphale est un être qui n'a point de tête : beaucoup d'animaux sont dans ce cas, mais l'homme ne s'y trouve jamais que par l'effet d'un vice primitif de conformation.

Les physiologistes se sont éloignés beaucoup de la signification naturelle du mot *acéphale*, en l'employant pour désigner tantôt l'absence de la tête entière, tantôt seulement celle d'une partie de la tête, ou enfin celle d'une grande portion du tronc, ce qui les a déterminés à reconnaître des acéphales incomplets et des acéphales complets. Ils auraient pu aussi, pour être conséquens, admettre des acéphales *sur-complets*, c'est-à-dire auxquels il manque plus que la tête, le col, la poitrine, ou l'abdomen. Rappelant le mot au sens qui découle de son étymologie, nous ne nous en servirons que pour désigner l'absence totale de la tête.

Il n'est pas rare que le développement du corps, dans sa moitié supérieure, s'arrête, et qu'il s'interrompe même précisément au-dessus de la dernière vertèbre cervicale, ainsi que Meckel en rapporte un exemple remarquable. Ce cas constitue l'*acéphalie*, tandis que la formation incomplète de la tête se nomme HÉMICÉPHALIE, l'absence du cerveau, ANENCÉPHALIE, et celle du crâne seulement, ACRANIE.

Pour éviter les répétitions, nous renvoyons l'histoire des acéphales à l'article MONSTRUOSITÉ.

ACERBITÉ, s. f., *acerbitas;* qualité des substances qui produisent sur l'organe du goût une impression désagréable d'acidité, mêlée d'un peu d'amertume, et accompagnée d'astriction. On dit alors que leur saveur est *âpre, acerbe* ou *austère*, suivant le degré d'intensité de la sensation qu'elles produisent. L'acerbité caractérise la plupart des fruits que la culture n'a point améliorés, et même presque tous ceux des arbres de nos vergers avant leur parfaite maturité. Elle rend nécessaires diverses précautions hygiéniques qui seront exposées à l'article FRUIT. On la rencontre encore dans d'autres substances que la thérapeutique emploie avec avantage, telles que beaucoup de TONIQUES et d'ASTRINGENS. Elle annonce des propriétés très-actives, et doit toujours inspirer une sorte de défiance. Les corps qui en sont doués, et qui appartiennent tous au règne végétal, contiennent tous aussi de l'acide gallique et du tannin dans une proportion plus ou moins considérable.

ACESCENCE, s. f., *acescentia;* qualité de certaines substances qui, habituellement ou accidentellement, ont une saveur aigrelette, due à l'existence ou au développement d'un acide. Beaucoup de fruits et de légumes sont acescens de leur nature. La plupart des alimens et des boissons le deviennent aussi, quand, par leur exposition à l'air et à la chaleur, ils subissent un commencement de fermentation. On provoque quelquefois ce mouvement intestin, dans la vue de rendre les substances alimentaires plus agréables au goût : c'est ce qui a lieu dans la *chou-croûte* des Allemands et le *barszcz* des Polonais. A l'article ACIDE nous exposerons la manière d'agir, sur l'économie animale, des corps qui ont en partage ou qui acquièrent l'acescence.

ACÉTATE, s. m., *acetas;* nom sous lequel on désigne les composés salins qui résultent de la combinaison de l'acide acétique avec une base salifiable. Tous ces sels, à l'état neutre, sont solubles dans l'eau, et la liqueur qui en résulte se décompose spontanément lorsqu'on la tient exposée à l'air libre; tous, surtout lorsqu'ils sont à l'état solide, dégagent des vapeurs d'acide acétique quand on les arrose d'acide sulfurique; tous, à l'exception de celui d'ammoniaque, se décomposent au feu, donnant en général de l'eau, de l'acide acétique, de l'esprit pyro-acétique, de l'huile, du gaz acide carbonique et du gaz hydrogène carboné : dans la cornue reste du charbon mêlé avec la base, réduite à l'état métallique, ou conservant encore la forme d'oxide, et quelquefois même combinée, dans ce dernier cas, à de l'acide carbonique. Les

seuls acétates dont on se serve en médecine sont les suivans.

ACÉTATE D'AMMONIAQUE, *acetas ammonii.* Ce sel, plus généralement connu sous le nom d'*esprit de Mindérérus*, du nom de Minderer, qui paraît en avoir fait usage le premier, se prépare en projetant du sous-carbonate d'ammoniaque concret dans de l'acide acétique légèrement échauffé jusqu'à parfaite saturation, et en conservant le produit dans des flacons bien bouchés. La nature nous l'offre, d'ailleurs, tout formé dans les eaux de certains fumiers, le bouillon gâté, l'urine pourrie, etc.

C'est un liquide incolore, très-soluble dans l'eau et dans l'alcool, d'une saveur fraîche et pénétrante, d'une odeur nauséabonde, que sa grande volatilité rend difficilement cristallisable, mais qu'on peut cependant obtenir sous forme de cristaux aiguillés, en l'évaporant doucement et l'abandonnant à lui-même. Par l'action du feu, il se décompose en partie, et se sublime aussi en longs cristaux déliés, aplatis, terminés par une pointe aiguë, et d'un blanc nacré.

L'acétate d'ammoniaque appartient à la classe des médicamens appelés stimulans diffusibles. Son action particulière se porte sur la peau, dont il exalte la vitalité et excite la fonction exhalante; mais elle est assez modérée. Ce sel est le moins énergique de toutes les préparations ammoniacales : aussi, est-ce celle que les estomacs supportent le mieux. La propriété qu'il a de provoquer la diaphorèse, ou au moins d'activer la perspiration cutanée, fait qu'on l'emploie parfois avec succès dans certains typhus, dans la variole, lorsque l'éruption languit ou se supprime subitement, dans la dernière période du catarrhe naso-bronchique, et dans la goutte, contre laquelle Barthez l'a recommandé.

On l'administre depuis un à deux gros jusqu'à une once ou une once et demie dans une potion, ou à la quantité de trente à quarante gouttes dans un verre de tisanne. Les doses indiquées par les auteurs varient beaucoup, et en général, elles sont très-faibles chez nous; les Allemands en prescrivent de plus fortes, et Masuyer en a donné jusqu'à quatre ou six onces dans l'espace de vingt-quatre heures. Au reste, les différences qu'on rencontre à cet égard, ne dépendent peut-être que de ce que la force du liquide salin tient au degré de concentration de l'acide acétique employé pour le faire. Il ne faut pas non plus oublier que l'acétate d'ammoniaque s'altère avec le temps, perd une partie de son alcool, et devient acide, ce qui devrait déterminer les praticiens à le faire préparer extemporanément toutes les fois qu'ils jugent convenable de le prescrire. Enfin, on doit noter que Minderer préparait le sien avec du carbonate d'ammoniaque empyreumatique, dont il mettait toujours,

dans la liqueur, un léger excès, qui devait la rendre plus énergique. C'est peut-être de cette différence dans le mode de préparation que dépend l'efficacité moins prononcée de notre acétate ammoniacal, qui, du reste, occupe un rang distingué parmi les agens thérapeutiques.

ACÉTATE DE CUIVRE, *acetas cupri*, désigné par les anciens sous les noms de *cristaux de Vénus* ou de *verdet cristallisé*. On l'obtient en versant une suffisante quantité d'acide acétique sur du vert-de-gris du commerce, et faisant évaporer doucement la liqueur. Il se présente sous la forme de pyramides tétraèdres tronquées, d'une belle couleur verte bleuâtre, que la chaleur leur fait perdre, mais que l'eau ou l'air humide leur restitue promptement, décrépitant au feu, d'une saveur métallique, styptique et très-désagréable, un peu efflorescent à l'air libre, soluble dans l'alcool, soluble aussi dans l'eau, mais moins dans la froide que dans la chaude, dont cinq parties en dissolvent une, susceptible de se dissoudre dans l'ammoniaque, et donnant par la distillation l'acide acétique très-pur et très-concentré qu'on appelle *vinaigre radical*.

C'est en s'occupant de recherches sur ce sel que Proust a reconnu qu'il n'y a pas, comme on l'avait cru jusqu'alors, de différence entre l'acide acéteux et l'acide acétique, si ce n'est sous le rapport de la concentration.

L'acétate de cuivre a des qualités non moins délétères que toutes les autres préparations cuivreuses. Drouard a fort bien démontré que c'est à lui qu'on doit rapporter la plupart des empoisonnemens causés par la négligence de soins de propreté dans la préparation, soit des alimens, soit des médicamens, et dont on trouvera un grand nombre d'exemples tant dans la thèse de ce médecin, que dans les ouvrages de Portal et de Navier. Les accidens qu'il détermine, et les moyens à l'aide desquels on peut les combattre, seront exposés à l'article CUIVRE.

Non-seulement ce sel est assez souvent employé par les peintres et par les teinturiers, mais encore il sert en médecine, où on l'administre, soit à l'intérieur, soit surtout à l'extérieur. Dans tous les cas, il manifeste une action très-énergique, stimulante et même cathérétique, suivant la dose. Gamet et Gerbier le faisaient prendre en pilules, associé avec l'extrait de ciguë et la limaille d'acier, dans les cancers dont la situation interdisait l'emploi des caustiques et de l'instrument tranchant. Desbois de Rochefort prétend que ce moyen a eu quelque succès dans les cancers au sein et dans les ulcères cancéreux de la matrice; mais il ajoute que ces succès ont été rares, et que, le plus souvent, le remède a échoué. Plusieurs médecins, dit-il, qui en ont suivi l'usage, l'ont vu produire des coliques,

des dévoiemens dysentériques, le marasme, la fièvre lente, et, en peu de temps, une teinte jaune ou même verdâtre sur toute l'habitude du corps, avec coloration des cheveux et des poils en vert. Toutes les fois que Solier de la Romillais en a voulu porter la dose au-dessus de dix à douze grains par jour, les accidens l'ont forcé d'en interrompre l'usage, quoique Gerbier assurât l'avoir donné, pendant des mois entiers, jusqu'à celle de vingt et trente grains dans l'espace de vingt-quatre heures. Cependant, quoique fort incertain, ce remède n'est point à dédaigner dans un cas désespéré; la seule précaution qu'on doive prendre, et à la négligence de laquelle Solier de la Romillais dut peut-être l'insuccès de ses tentatives, est de n'en donner la dose jugée nécessaire que par fractions successivement croissantes, de manière que le malade n'en prenne pas plus d'un quart de grain à la fois, du moins dans le commencement. La puissante irritation que ce sel cause sur l'estomac et le canal intestinal, peut opérer quelquefois une révulsion salutaire.

L'acétate de cuivre entre dans la composition de plusieurs médicamens externes, auxquels il communique ses propriétés stimulante et cathérétique. Ainsi, par exemple, il fait la base du collyre de Lanfranc, de l'emplâtre divin, de l'onguent égyptiac, du cérat d'acétate de cuivre, du basilicon vert, de la cire verte de Baumé, etc., préparations qui diffèrent surtout les unes des autres par la quantité qu'elles en contiennent. Plus la proportion de ce sel est considérable, et plus le composé dont il fait partie devient escarrotique; aussi, lorsqu'on veut obtenir de sa part un effet à la fois plus prompt et plus marqué, détruire la surface d'un ulcère ou d'un aphthe, et y produire une escarre, l'applique-t-on seul, en cristaux ou en poudre, mais à défaut, toutefois, du sulfate de cuivre, dont on se sert bien plus ordinairement en pareil cas.

ACÉTATE DE CUIVRE AMMONIACAL. Dissous dans l'ammoniaque, et soumis ensuite à l'action d'une douce chaleur, l'acétate de cuivre donne de petits cristaux d'une belle couleur bleue, qui attirent promptement l'humidité de l'air, lorsqu'on les laisse exposés à son action. Il n'y a pas fort long-temps qu'on a introduit l'usage de ce sel triple dans la matière médicale, pour remplacer le sulfate de cuivre ammoniacal, à la même dose qu'on donnait celui-ci. M. Chaussier l'a employé quelquefois avec succès pour combattre l'épilepsie; il assure avoir quelquefois guéri cette maladie, et en avoir assez souvent retardé les accès. Nous avons besoin d'expériences suivies à cet égard, pour décider si la guérison de l'épilepsie n'est pas due, en pareil cas, comme tout porte à le croire, à l'apparition d'une maladie, non moins grave, la gastrite chronique.

ACÉTATE DE CUIVRE POTASSÉ ; substance verdâtre, d'une saveur âcre et caustique, qui attire promptement l'humidité de l'atmosphère, et qu'on prépare en faisant bouillir une partie d'acétate de cuivre avec trois de tartrate acidule de potasse : elle pourrait être substituée à la précédente.

ACÉTATE (SOUS-) DE CUIVRE ; sel insoluble qui, mêlé avec le sous-acétate neutre, constitue le *vert-de-gris* ou *verdet* du commerce. On l'obtient de ce dernier, en le soumettant à l'action de l'eau, qui enlève l'acétate neutre ; le sous-acétate reste suspendu dans la liqueur, sous la forme d'une poudre fine et très-verte qui se précipite au fond du vase.

C'est surtout dans le midi de la France, à Grenoble et à Montpellier, qu'on prépare le verdet, en superposant des lits de marc de raisins et des lames minces de cuivre. Au bout d'un certain laps de temps, on râcle les lames, et on enveloppe le vert-de-gris dans des sacs de peau. Cette substance est pulvérulente, onctueuse au toucher, et d'un vert clair.

Le sous-acétate de cuivre est un peu moins vénéneux que l'acétate, sans doute parce qu'il se dissout moins facilement dans l'eau ; mais il a une action plus délétère que le carbonate.

Les propriétés excitantes dont il est doué ont engagé à l'employer au début de quelques phthisies tuberculeuses, à doses réfractées et soutenues, pour procurer la résolution des tubercules. Cette méthode, essayée par plusieurs praticiens, n'a pas encore eu un succès assez positif pour en établir les avantages d'une manière incontestable. Le sous-acétate de cuivre, ou plutôt le vert-de-gris du commerce, a été en outre proposé contre les scrofules. La dose à laquelle on l'a administré s'élevait graduellement jusqu'à quatre grains par jour. On a bien cru remarquer qu'il produisait quelquefois des effets salutaires, et qu'il semblait stimuler heureusement le système lymphatique, mais presque toujours les vomissemens et les coliques qu'il déterminait ont obligé d'en cesser l'usage.

ACÉTATE DE MERCURE, *acetas mercurii*. En se combinant avec l'acide acétique, le protoxide et le deutoxide de mercure donnent naissance à deux sels différens, dont le premier a la forme d'écailles brillantes et perlées, tandis que l'autre ne cristallise pas, et prend, par la dessiccation, la forme d'une masse jaunâtre, qui ne tarde pas à tomber en déliquium. C'est le proto-acétate qu'on emploie en médecine : on le substitue quelquefois au proto-nitrate pour composer le sirop de Bellet. On en trouve la préparation décrite déjà par Penot, et même par Geber, ce qui n'empêcha pas un charlatan célèbre, Jean Keyser, de s'en attribuer la découverte. Jean Keyser le mêlait avec de la manne et de l'amidon, pour en composer ses fameuses dragées, qui lui valurent une fortune immense, et dont il

eut l'adresse de faire rendre, par le gouvernement, l'emploi obligatoire dans les hôpitaux militaires. Il suivait, pour les préparer, un procédé aussi long que compliqué, auquel on renonça, lorsqu'en 1772 le gouvernement eut acheté le secret de ces dragées, qu'on croyait être un spécifique infaillible contre les maladies vénériennes, et qui, après avoir joui d'une vogue extraordinaire, sont tombées dans l'oubli le plus profond. Le moyen le plus simple pour obtenir le proto-acétate de mercure, consiste à mêler ensemble des dissolutions de nitrate mercuriel et d'acétate de potasse.

ACÉTATE DE PLOMB, *acetas plumbi*, connu des anciens sous les noms de *sel de Saturne*, *sucre de plomb*, *sucre de Saturne*, *cristaux de plomb*, varie suivant qu'on l'a préparé avec du vinaigre ordinaire ou du vinaigre distillé, car, dans le premier cas, il est mêlé d'une certaine quantité de tartrate de plomb. On s'en sert beaucoup dans l'art du teinturier et dans celui de l'imprimeur sur toile, pour préparer l'acétate d'alumine, mordant dont il se fait une grande consommation. C'est surtout en Hollande, en France et en Angleterre, qu'on se livre à sa fabrication. Pour l'obtenir, on fait dissoudre soit du carbonate, soit de l'oxide demi-vitreux de plomb dans de l'acide acétique, après quoi l'on concentre assez la liqueur pour qu'elle puisse cristalliser par le refroidissement et le repos.

Ce sel a la forme de prismes aciculaires, brillans, aplatis, à quatre faces, et terminés par des sommets dièdres; sa saveur est sucrée et légèrement astringente; l'air, même très-humide, ne l'altère point; il se dissout dans l'eau, aussi bien que dans l'alcool, et rougit des couleurs bleues végétales.

Quoiqu'il soit un poison d'autant plus dangereux, qu'à raison de sa douceur perfide, il est plus capable d'éloigner tout soupçon, cependant, on n'a pas craint de l'employer en médecine, et de l'administrer à l'intérieur. Son action sur l'estomac et le canal intestinal, qui ne devient délétère qu'à haute dose, et dont les effets, dans ce cas, seront décrits à l'article PLOMB, consiste, lorsqu'on le donne en petite quantité, à le stimuler, et à y tarir la sécrétion muqueuse et l'exhalation. C'est cette stimulation légère dont on a essayé de tirer un parti salutaire. En effet, l'acétate de plomb a souvent arrêté des flux de ventre anciens. D'un autre côté, l'efficacité des préparations saturnines contre les ulcères cutanés, fit naître l'idée d'opposer celle-ci aux ulcérations internes. Les uns ont voulu qu'on l'opposât à la blennorrhagie, les autres, tels que Michaelis, Hundertmark et Ettmuller, ont proposé de l'essayer dans la phthisie pulmonaire. Les praticiens firent d'abord peu d'attention à cette idée, mais ils y revinrent après un assez long

oubli. Les Allemands, surtout, recommandèrent le sucre de Saturne comme un moyen héroïque pour diminuer l'expectoration et les sueurs des phthisiques. Qu'il agisse alors directement sur la membrane muqueuse des voies aériennes, ou que ses effets dépendent de l'impression qu'il cause sur le tube alimentaire, ce qu'on serait plutôt tenté de croire, puisqu'il ne réussit pas quand les voies digestives sont déjà irritées, toujours est-il certain que des praticiens judicieux ont eu à se louer de son emploi dans ce cas. Fouquier l'a vu arrêter presque toujours les sueurs, et quelquefois les diarrhées; mais on l'emploie surtout avec avantage dans les catarrhes bronchiques fort anciens, sans irritation sanguine appréciable, et qui semblent dépendre moins d'une inflammation encore existante que d'une augmentation devenue habituelle de la sécrétion muqueuse des bronches. Il convient, particulièrement, chez les sujets avancés en âge, d'une constitution lymphatique et peu irritable. Donné, au contraire, lorsqu'il y a des signes non équivoques d'irritation bronchique, en particulier chez les phthisiques, il ne pourrait qu'exciter une plus vive irritation des voies aériennes, dans le premier cas, et arrêter l'expectoration, sans en tarir la source, dans le second : effets dangereux que la saine observation et l'expérience clinique défendent également de provoquer.

Il est évident que les préparations saturnines agissent toutes d'une manière particulière sur le système nerveux : serait-ce à cette impression qu'il faudrait rapporter les bons effets de l'acétate de plomb dans les hémorrhagies pulmonaires et utérines, dans quelques maladies spasmodiques, comme l'hystérie, dans la nymphomanie, etc., dont on trouve des exemples.

Quelque dangereux que soit ce sel, administré imprudemment, ce n'est point là un motif suffisant pour y faire renoncer; mais les accidens funestes rapportés par James, Tissot, Bourdelin, Troostwyck, Swiéten, etc., doivent engager à ne le donner qu'avec circonspection et prudence. On le fait prendre d'abord à la dose d'un quart ou d'un demi-grain dans quatre à six onces d'eau distillée, que le malade avale par cuillerées, de demi-heure en demi-heure : on augmente progressivement cette dose jusqu'à deux, quatre ou six grains par jour; l'expérience a prouvé qu'on peut aller jusqu'à douze, et même au-delà. Il faut s'arrêter dès qu'on aperçoit quelque signe d'affection gastrique.

ACÉTATE (SOUS-) DE PLOMB, *sub-acetas plumbi.* Ce sel, dont Schéele a le premier reconnu la nature, mais dont les propriétés étaient mal connues avant Thénard, s'obtient en faisant dissoudre de l'oxide de plomb demi-vitreux dans de l'acétate

de plomb. Il est moins soluble dans l'eau et moins sucré que le précédent; ses cristaux sont des lames opaques et blanches; il verdit les couleurs bleues végétales, et ne s'altère point à l'air; dissous dans l'eau distillée, il porte le nom d'*extrait de Saturne* ou *de Goulard*, lorsque la liqueur marque trente degrés à l'aréomètre. Cette dissolution, étendue dans soixante-quatre parties d'eau distillée et quatre d'alcool à douze degrés, forme ce qu'on appelle vulgairement *eau de Goulard* ou *eau végéto-minérale*. Quand on se sert d'eau ordinaire, le produit est lactescent, à cause de l'acétate ou du carbonate de plomb qui se précipite : on le nomme alors *eau blanche*. L'ammoniaque, versée en grand excès dans la solution de sous-acétate de plomb, fait naître un précipité blanc, pulvérulent et insoluble, qui est du sous-acétate de plomb avec excès d'oxide, dont on ne fait aucun usage.

L'extrait de Saturne, ou le sous-acétate de plomb liquide, est employé souvent à l'extérieur, comme répercussif. On l'applique seul, ou battu avec de l'huile, sur les brûlures récentes, pour empêcher le développement de l'inflammation, ou pour la modérer. Il est fort utile aussi dans toutes les phlegmasies extérieures, causées par les piqûres des insectes ou par l'application d'une substance caustique. On en arrose quelquefois, avec avantage, les cataplasmes qu'on applique sur les parties contuses, fracturées ou luxées. Mais il est bien des cas où son action répercussive serait la source des accidens les plus fâcheux, si l'on en étendait l'emploi à tous ceux dans lesquels Goulard a conseillé imprudemment d'y avoir recours. Ainsi, la plupart du temps, il serait dangereux de l'appliquer sur une érysipèle, surtout durant la première période de cette inflammation, presque toujours symptomatique. On doit craindre aussi de s'en servir, comme font si souvent les femmes, pour faire disparaître les rougeurs herpétiques ou anomales qui surviennent à la peau. Trop souvent, en effet, comme le dit Desbois de Rochefort, il ne redonne de la blancheur et de la netteté à la peau, qu'aux dépens de la santé générale, et l'on voit fréquemment des phthisies produites par cette cause. L'eau végéto-minérale, employée en injections, peut arrêter les blennorrhées anciennes et rebelles, mais il faut bien se garder d'y recourir dans les catarrhes récens de l'urètre, l'observation ayant appris que la suppression de la phlogose, qu'elle détermine alors, peut, entre autres graves accidens, provoquer l'affection des testicules et le rétrécissement du canal.

ACÉTATE DE POTASSE, *acetas potassæ*. Ce sel, appelé autrefois *terre foliée de tartre*, *sel diurétique* ou *sel digestif de Sylvius*, a été découvert au treizième siècle par Raymond Lulle, car c'est à tort que quelques écrivains ont voulu en faire re-

monter la connaissance jusqu'à Pline. Il est assez répandu dans la nature, puisque, suivant Vauquelin, on le rencontre en plus ou moins grande abondance dans la sève de tous les arbres. Cependant, c'est toujours à l'art qu'on a recours pour se le procurer dans les pharmacies.

On le prépare en saturant du carbonate de potasse pur avec du vinaigre distillé, et faisant évaporer, jusqu'à siccité, la liqueur, dans laquelle on a soin qu'il y ait un léger excès d'acide. La nécessité de l'avoir très-blanc, pour les usages de la médecine, a fait modifier diversement le mode de manipulation. Les uns passent la liqueur à travers du charbon bien brûlé, lorsqu'elle se trouve réduite à moitié; d'autres se hâtent de la faire évaporer, dissolvent la masse saline dans de l'eau filtrée, et soumettent de nouveau cette liqueur à l'action du feu. Il ne faut employer que des capsules d'argent, de verre ou de porcelaine.

L'acétate de potasse, ainsi obtenu, se présente sous la forme de lames, de paillettes ou de petits feuillets blancs et brillans, qui ont une saveur désagréable, chaude, piquante et un peu âcre. Cependant Higgins prétend qu'on peut, en le faisant cristalliser avec soin, lui voir prendre la figure de prismes réguliers. Il est très-soluble dans l'eau et l'alcool. Cent parties se dissolvent dans cent d'eau. Il attire puissamment l'humidité de l'air, et la facilité avec laquelle il tombe en déliquescence oblige de le conserver dans des flacons bouchés à l'émeri.

Ce sel sert beaucoup en médecine, et depuis long-temps on vante ses propriétés apéritives, fondantes et diurétiques. La manière dont il agit sur l'économie n'est pas très-bien connue: cependant il paraît, comme toutes les substances salines, stimuler la membrane muqueuse du tube intestinal. Suivant la dose à laquelle on le donne, il excite la diurèse, ou produit un effet laxatif, et détermine des déjections alvines à la suite de coliques. Sa propriété diurétique, que Cullen conteste, ou plutôt qu'il représente comme assez peu constante, ne tiendrait-elle pas à ce qu'en stimulant la membrane muqueuse intestinale, il active l'absorption? Du moins, la lui voit-on surtout manifester lorsqu'on l'administre dans un véhicule abondant. N'est-ce pas aussi à son action excitante qu'il faut attribuer les heureux effets qu'on en a souvent retirés dans certaines hydropisies, les affections du foie, les engorgemens des viscères du bas-ventre, l'ictère, les concrétions biliaires, et même quelques fièvres intermittentes, surtout parmi celles qui ont le type quarte? Quoi qu'il en soit, c'est presque toujours à l'état liquide qu'on le prescrit, et il est rare qu'on le donne en bols. On le fait prendre la plupart du temps dissous, soit dans des infusions de plantes amères ou aromatiques, soit dans des sucs d'herbes.

La dose est d'un gros ou d'un gros et demi par verrée, et on peut la répéter jusqu'à ce que le malade ait pris une et même deux onces de sel dans le cours de la journée. Quelques praticiens ont même porté la dose plus loin. Il importe d'en continuer l'usage pendant un certain temps, et on doit l'associer à des boissons abondantes, lorsqu'on cherche à obtenir de lui une augmentation de la sécrétion des reins. Venel a cependant cru remarquer qu'il irrite les poumons chez les personnes dont la poitrine est délicate, et qu'il peut alors causer le crachement de sang. Quoiqu'il puisse, comme nous l'avons dit, produire la purgation, ce n'est jamais cet effet-là qu'on attend de sa part.

ACÉTATE DE SOUDE, *acetas sodæ*. Autrefois on l'appelait *terre foliée minérale* ou *terre foliée cristallisée*, dénominations doublement inexactes et absurdes. Ce sel paraît avoir été découvert en 1767, par Fr. Meyer, d'Osnabruck. Pour l'obtenir, on sature du vinaigre distillé avec du sous-carbonate de soude cristallisé, dont il faut mettre un léger excès, et l'on fait évaporer la liqueur jusqu'à ce qu'il paraisse une pellicule à sa surface. On purifie ensuite le sel par plusieurs dissolutions et évaporations successives.

L'acétate de soude a la forme de longs prismes striés, à quatre ou six pans, qui ressemblent un peu à ceux du sulfate de soude, mais qui sont inaltérables à l'air. Sa saveur est fraîche, acerbe et même légèrement amère, elle devient chaude quand on le fait fondre; mais il faut noter que le feu, en le privant de l'eau abondante de cristallisation qu'il renferme, décompose aussi en partie l'acide acétique, et produit du sous-carbonate de soude. Il se dissout dans l'alcool et dans un peu moins de trois fois son poids d'eau. Toujours il contient une petite quantité d'alcali en excès, qui paraît être nécessaire pour qu'il puisse cristalliser.

Ce sel passe pour diurétique. On l'emploie dans les mêmes cas que le précédent, mais à doses un peu plus fortes, à raison de la grande quantité d'eau qu'il renferme. Vauquelin prétend l'avoir retrouvé, dans les urines d'un ictérique qui en faisait usage, à dose presqu'égale à celle que le malade en avait avalée : ce fait aurait besoin d'être confirmé par des recherches nouvelles et soignées.

ACÉTIQUE, adj., *aceticus :* nom d'un acide à base triple d'hydrogène, d'oxigène et de carbone, qui est le plus répandu de tous, et le plus anciennement connu, car Moïse en parle déjà dans divers passages de la Genèse. On le rencontre tout formé, et soit libre, du moins en partie, soit combiné à une base, telle que la potasse, la chaux, l'alumine ou la magnésie, dans un grand nombre de plantes ou de produits des végétaux et des animaux. Ainsi, par exemple, on le trouve dans

la sève de presque tous les arbres, et, chez l'homme ou chez certains autres animaux, dans la sueur, l'urine et le lait. Il se développe pendant la putréfaction des matières végétales et animales. Il se forme aussi de toutes pièces à la suite de la fermentation alcoolique qui n'a pas été arrêtée à temps, et quand on soumet une substance animale ou végétale quelconque à l'action du feu, de certains acides et de quelques alcalis.

L'acide acétique existe sous trois formes différentes, qui dépendent de son mélange, soit avec des matières hétérogènes, soit avec une quantité plus ou moins considérable d'eau. On l'appelle *vinaigre* dans le premier cas, et c'est sous cette forme principalement qu'il est employé à des usages nombreux.

On prépare en général le vinaigre avec le vin, la bière, le cidre ou le poiré; cependant on le fabrique aussi en grand avec d'autres liquides qui ont éprouvé la fermentation alcoolique, ou en distillant les matières végétales. Sa composition varie suivant la manière dont on l'a obtenu. Ainsi le vinaigre de vin contient, outre l'acide acétique, de l'acide malique, une matière colorante, du mucilage, et du tartrate acidule de potasse et de chaux; celui de cidre abonde en acide malique, et ne contient point de tartre, qui ne se rencontre pas non plus dans celui de bière; ce dernier est mêlé d'une grande quantité de matière végéto-animale.

Le vinaigre de vin, le seul dont nous parlerons ici, parce qu'il est le plus usité en France, est liquide, jaunâtre ou rougeâtre, suivant la couleur du vin avec lequel on l'a préparé, d'une saveur et d'une odeur agréables, très-sujet à se décomposer, même sans qu'on le laisse exposé à l'air libre, mais pouvant, selon la remarque de Schéele, se conserver pendant long-temps sans altération, après qu'il a été bouilli. Le rouge perd sa teinte et devient blanc lorsqu'on le filtre plusieurs fois à travers du charbon. Il se volatilise à la température de l'eau bouillante. Après sa condensation, il n'est pas encore parfaitement pur, car Chenevix y a trouvé quelques traces d'une liqueur spiritueuse. Celui qu'on obtient en distillant des matières ligneuses, est chargé d'une huile empyreumatique particulière, qui en masque ou modifie les propriétés à tel point, que, sous cette forme, on l'a pendant long-temps regardé comme un acide particulier, auquel on donnait le nom de pyro-acétique.

Quand le vinaigre a été distillé, il prend le nom d'*acide acéteux* ou de *vinaigre distillé*. Il est alors transparent et incolore : il a une odeur aromatique et agréable, qui n'appartient qu'à lui; sa saveur est fortement acide. Il ne se décompose plus dans les vaisseaux fermés; il se congèle en partie par le refroidis-

sement; le froid le dépouille d'abord de presque toute son eau, qui se convertit en glace, et lui-même finit par prendre la forme de larges tablettes ou de longues aiguilles, comme l'ont observé Lauraguais et Courtanvaux. Plus il est concentré, plus le froid a besoin d'être intense pour qu'il cristallise.

On peut encore obtenir l'acide acétique plus concentré, en distillant l'acétate de cuivre seul, ou l'acétate de potasse avec de l'acide sulfurique. Il porte dans ce cas le nom de *vinaigre radical* ou de *vinaigre de Vénus*. Son odeur est excessivement âcre et piquante, et mêlée d'un peu d'empyreume, qui provient de l'huile formée pendant la distillation. Il est éminemment volatil, attire avec force l'humidité de l'air, se mêle en toutes proportions avec l'eau, laisse dégager beaucoup de chaleur pendant le mélange, se dissout dans l'alcool, brûle promptement lorsqu'on le chauffe à l'air libre, et donne une flamme bleue.

Autrefois on admettait une différence de composition entre le vinaigre distillé et le vinaigre radical. Berthollet supposait que ce dernier contenait une plus grande quantité d'oxigène, qui lui avait été fournie par l'oxide de cuivre. Les recherches d'Adet et de Darracq ont détruit cette erreur, et fait voir que les deux liquides sont le même acide à des degrés différens de concentration, ce qui n'a toutefois été généralement adopté qu'après d'assez longs debats. On pourrait conserver au premier le nom d'acide acéteux, et au second celui d'acétique, puisqu'il est reconnu maintenant que les terminaisons en *eux* et en *ique* ne peuvent pas avoir, dans les noms imposés aux acides à base multiple, le genre d'utilité que leur avaient assignée les réformateurs de la nomenclature chimique.

Peu d'acides ont des usages aussi multipliés que celui dont nous parlons. Il sert à chaque instant dans l'économie domestique, il est utile aussi dans beaucoup d'arts, et la médecine l'administre souvent avec avantage soit à l'intérieur, soit à l'extérieur.

L'acide acétique ne s'emploie jamais, comme médicament, qu'étendu de plusieurs fois son volume d'eau, et assez généralement on l'associe avec le sucre ou le miel, c'est-à-dire qu'on le donne sous la forme de sirop ou d'oximel, simple ou aromatisé avec des framboises. Les cas qui en réclament l'emploi, sont tous ceux où les acidules se trouvent indiqués (*Voyez* ACIDE), et c'est à lui surtout que s'applique ce que nous avons dit de l'abus des acides, parce qu'il n'y en aucun dont on fasse un usage aussi journalier. On y a eu outre recours dans les cas particuliers d'asphyxie et d'empoisonnement par des substances narcotiques, après avoir fait prendre un vomitif

pour expulser le poison. On l'emploie en boissons, en lavemens, en frictions, en fumigations et en gargarismes. Réduit à l'état de vapeur, il corrige, au moins momentanément, l'impression des mauvaises odeurs répandues dans l'atmosphère, c'est pourquoi on en parfume souvent les chambres des malades.

L'acide acétique très-concentré agit comme corrosif. Appliqué sur la peau, il la rougit et la corrode, en causant un vif sentiment d'ardeur ou même de brûlure, suivi de désquamation de l'épiderme, et d'une marque blanche, qui subsiste pendant plusieurs mois. Introduit dans l'estomac, il cause l'empoisonnement. Les expériences faites sur les animaux ont appris qu'il détermine l'élévation du pouls, avec des spasmes terribles, et qu'il détruit complétement l'irritabilité musculaire. On le renferme avec des cristaux de sulfate de potasse, dans de petits flacons, qu'on fait respirer aux personnes qui tombent en syncope : c'est ce que le vulgaire appelle *sel de vinaigre*. La violence avec laquelle il agit sur la peau, a fait penser qu'on pourrait l'employer avec avantage à l'extérieur. Davy a proposé de mettre à profit son action vésicante, signalée par Bonvoisin, et de le substituer aux cantharides, qui excitent si souvent un trouble fâcheux dans l'économie; mais De Lens a constaté qu'il produit rarement une vésication complète, et qu'il ne semble avantageux que pour exciter promptement la rubéfaction. Nous ajouterons qu'il serait sans doute préférable, sous ce dernier rapport, à l'eau bouillante, qu'on a proposée pour arriver au même résultat.

ACHE, s. f., *apium;* genre de plantes de la famille des ombellifères, J., et de la pentandrie digynie, Linn., qui a pour caractère : involucre, soit nul, soit monophylle ou triphylle; deux semences ovales, adossées, et marquées de cinq nervures peu saillantes sur leur côté convexe.

L'*ache officinale, apium graveolens*, Linn., appelée aussi *persil odorant* ou *céleri des marais*, est une plante bisannuelle, qui croît dans presque toute l'Europe, et qui se plaît dans les terrains marécageux. Sa tige noueuse et profondément cannelée, s'élève jusqu'à deux pieds et plus; les feuilles inférieures sont pétiolées, les supérieures sessiles et cunéiformes.

Toutes les parties de ce végétal exhalent une odeur fortement aromatique et désagréable; elles ont une saveur piquante, légèrement âcre et amère. Autrefois on employait beaucoup la racine, les feuilles et les semences.

La racine a une odeur un peu vireuse, qu'elle perd par la dessiccation : c'était une des cinq racines apéritives majeures des anciens. On la prescrivait en infusion, a la dose de quatre gros jusqu'à une once par pinte d'eau. Elle entrait aussi dans

le sirop des cinq racines et dans celui de chicorée composé.

Le suc et l'extrait des feuilles étaient fort usités autrefois. Tournefort conseille le suc contre les fièvres intermittentes, et Bauhin le préconise pour déterger les ulcères sordides, les gencives fongueuses des scorbutiques. Les feuilles, appliquées en cataplasmes, passaient pour très-propres à dissiper les engorgemens des glandes, et à favoriser la résorption du sang dans les contusions. Le bas peuple, un Allemagne, les emploie comme condiment.

Les semences étaient au nombre des quatre semences chaudes mineures. Elles entraient dans la composition de l'électuaire bénit laxatif, de celui de psyllium, de l'orviétan, du philon romain, de l'onguent mondificatif d'ache, des pilules dorées, des trochisques d'alkékenge, de la poudre chalybée, et d'une foule d'autres préparations oubliées aujourd'hui.

Les anciens rangeaient l'ache parmi les remèdes apéritifs, incisifs, pectoraux, carminatifs, vulnéraires et antihystériques. Elle a pu réussir effectivement dans certains cas, à raison des propriétés légèrement stimulantes qu'elle doit à l'huile volatile contenue dans toutes ses parties, mais qu'on ne trouve en quantité appréciable que dans ses semences. On ne s'en sert plus maintenant, ou du moins il est rare que les praticiens la prescrivent.

Le *céleri* qu'on sert sur nos tables, et qui fournit, cru ou cuit, un aliment aussi sain qu'agréable, est généralement regardé comme une simple variété de la plante précédente, abâtardie et adoucie par la culture : cependant quelques botanistes voient en lui une espèce tout-à-fait distincte. Nous le devons aux Italiens.

ACIDE, adj. pris subst., *acidus*. On désigne ainsi une classe ou famille fort importante de corps composés, solides, liquides ou gazeux, caractérisés par leur saveur aigre, leur solubilité plus ou moins grande dans l'eau, la propriété qu'ils ont de rougir la dissolution de tournesol, et celle dont ils jouissent de faire disparaître, en tout ou en partie, les qualités de ceux des oxides métalliques qu'on appelle alcalis, en formant avec eux de nouveaux corps, connus sous le nom de sel.

Les acides ont joué et jouent encore un grand rôle dans la chimie. C'est en étudiant leurs propriétés avec soin, et les employant comme moyen d'examiner celles des autres corps, que les modernes sont parvenus à changer entièrement la face de la science. La définition générale que nous venons de donner, ne leur convient pas à tous dans tous ses points ; mais il n'y a pas un seul d'entre eux qui ne possède au moins plusieurs

des caractères dont elle se compose : tous, du moins, présentent le dernier.

Peu d'acides existent à l'état de liberté dans la nature : ils sont, la plupart du temps, combinés avec d'autres corps, et à l'état salin : plusieurs sont le produit de l'action vitale; certains même ne se développent que dans nos laboratoires.

Leur composition varie : les plus simples contiennent deux substances, et l'on n'en connaît pas qui en renferment plus de quatre. Quelques-uns peuvent absorber une nouvelle quantité de leurs principes constituans, sans cesser d'appartenir à la classe des acides, ainsi que l'ont prouvé les belles expériences de Thénard sur les acides oxigénés. D'autres ne sont pas dans ce cas : le moindre changement dans les proportions de leurs élémens les détruit, et les convertit en deux ou trois corps nouveaux.

On compte maintenant quatre-vingts acides, qu'on appelle acides acétique, ambréique, amniotique, antimonieux, antimonique, arsénieux, arsénique, benzoïque, bolétique, borique, butyrique, camphorique, carbonique, caséique, cétique, chlorique, chloro-cyanique, cholestérique, chromique, citrique, columbique, delphinique, ellagique, fluo-borique, fluo-silicique, formique, fungique, gallique, hydriodique, hydrochlorique, hydrocyanique, hydrofluorique, hydrosélénique, hydrosulfurique, hydrotellurique, hypophosphoreux, hyposulfureux, iodique, jatrophique, kinique, kramérique, laccique, lampique, malique, margarique, méconique, mellitique, ménispermique, molybdeux, molybdique, moroxilique, nitreux, nitrique, oléique, oxalique, phosphatique, phosphoreux, phosphorique, purpurique, pyromucique, pyrosébacique, pyrosorbique, pyrotartrique, pyrourique, rheumique, rosacique, sébacique, sélénique, silicique, sorbique, strichnique, subérique, succinique, sulfureux, sulfurique, tartrique, tungstique, urique et zumique. *Voyez* ces mots.

On a décidé trop précipitamment qu'aucun acide ne peut servir d'aliment. A l'exception, peut-être, de quelques-uns dont certains principes constituans paraissent être tout-à-fait inassimilables à nos organes, n'est-il pas probable que tous ceux qui contiennent de l'oxigène, de l'azote, du carbone, de l'hydrogèue, peuvent fournir des matériaux à l'économie, en très-petite quantité il est vrai? Ces principes ne sont-ils pas ceux qu'on trouve généralement dans les alimens? Toutefois, l'action des acides sur les tissus vivans est trop énergique pour qu'on puisse en faire usage à haute dose ou pendant très-long-temps, lors même qu'on les prendrait en petite quantité. Avant d'avoir subi l'action élaboratrice des surfaces avec lesquelles on les met en rapport, ils exercent sur elles

une impression toujours nuisible quand elle est forte et qu'elle se répète trop souvent.

Très-concentrés, presque tous les acides, surtout les minéraux, charbonnent ou réduisent en escarre la partie vivante sur laquelle on les applique; moins concentrés, ils la font raccornir, la dessèchent, et en émoussent la sensibilité; peu concentrés, ils l'irritent, la stimulent fortement, et même l'enflamment; très-étendus d'eau, ils y diminuent la chaleur vitale, ramènent la sensibilité à son rhythme habituel si elle est exaltée, humectent et assouplissent les tissus, et favorisent légèrement l'exhalation qui est la suite du retour de la partie à son état normal.

Des effets si différens sont une source inépuisable de réflexions pour le physiologiste. Lui est-il permis de considérer, d'après ce que nous venons de dire, les acides à divers degrés de concentration, comme des médicamens de même nature? Les confondra-t-ils sous une même dénomination? Non sans doute. En vain le chimiste lui prouve, ses cornues à la main, que l'acide sulfurique concentré et l'acide sulfurique très-étendu d'eau ne diffèrent que par la quantité plus ou moins grande de ce liquide: l'un est pour lui un caustique des plus violens, ou tout au moins un agent énergique d'*inflammation*, et même un *poison*, lorsqu'il est donné à l'intérieur, tandis que l'autre est un puissant *anti-inflammatoire*. Pour consacrer cette différence, il donne aux uns le nom d'*acides*, aux autres celui d'*acidules*.

Si les *acides* sont repoussés par le médecin, à cause de la violence de leur action, cette grande énergie devient utile, entre les mains du chirurgien, dans les opérations et les pansemens. Avec eux, on cautérise la paroi cutanée des abcès pour en hâter l'ouverture, on détruit les végétations morbides qui se développent sur les plaies, dans les ulcères, sur la peau et les membranes muqueuses. On pourrait aussi s'en servir à défaut de substances rubéfiantes et vésicantes. Rendus moins actifs par l'addition d'une certaine quantité d'eau, les acides servent à arrêter les hémorragies fournies par les petits vaisseaux, dont ils procurent alors l'ASTRICTION. Appliqués sur la peau, ils sont employés en chirurgie pour déterminer un effet analogue dans ce tissu, ainsi que dans les parties sous-jacentes.

Quel que soit le bon effet des *acidules* appliqués sur un tissu légèrement irrité, lorsque l'inflammation s'y développe, et surtout qu'elle s'y montre intense, les plus doux deviennent des irritans qu'il faut proscrire.

Ils ne conviennent point non plus aux personnes chez lesquelles l'irritation est purement nerveuse, ou qui sont naturellement très-irritables. Ils leur occasionent des *pincemens*

d'estomac, des coliques, de la diarrhée, et même des spasmes quelquefois alarmans. On peut prévenir ces fâcheux effets en incorporant les acidules avec les mucilages et avec les aromatiques doux, tels que l'eau distillée de fleurs d'orangers.

On peut, au contraire, se servir des acidules avec avantage, non-seulement chez les sujets plethoriques et bilieux, mais encore, malgré tout ce qu'on a dit à cet égard, chez les individus faibles, décolorés, mous, ou, comme on dit, *muqueux*, et dans les maladies où l'on voit les membranes muqueuses sécréter abondamment. De vaines idées d'*âcreté spécifique de la lymphe* et de *pituite*, ont fait méconnaître jusqu'ici l'avantage qu'on retire alors des acidules unis au sucre d'abord, puis aux stimulans diffusibles légers, et enfin aux toniques. C'est ainsi qu'on peut exciter l'activité vitale chez ces sujets, sans redouter les inconvéniens qui suivent presque toujours l'emploi non ménagé des toniques chez les personnes lymphatiques. C'est un des meilleurs moyens que l'on puisse opposer aux aigreurs qui se développent dans les voies digestives, ainsi qu'il est dit aux articles ABSORBANS, AIGREURS.

Le vulgaire lui-même sait que les acidules calment la soif mieux que tout autre moyen, et qu'au contraire ils disposent à l'appétit; *ils creusent*, dit-on alors, *l'estomac*.

Les acidules ont peu ou point d'action sur la peau, à cause de l'épiderme, à moins qu'elle ne soit enflammée; car dans ce cas ils dévoilent leur action locale en faisant perdre, au moins momentanément, à la peau sa couleur rouge, lorsqu'ils sont un peu concentrés; mais si leur action n'est que momentanée, la réaction s'établit, et une phlegmasie plus intense peut même se développer. Ceci doit nous rendre circonspects dans l'emploi intérieur de ces agens, mais il n'en faut pas conclure qu'il soit nuisible d'humecter un érysipèle avec une eau fraîche et légèrement acidulée, pourvu que ce soit sans interruption, et lorsqu'il n'y a pas de contre-indication. Les acidules irritent violemment la conjonctive, et, sous ce rapport, on pourrait les employer avec prudence, très-étendus et à petite dose, pour exciter la circulation languissante dans cette membrane lorsqu'elle est affectée d'inflammation chronique. On les applique rarement sur la membrane nasale, si ce n'est à l'état de gaz, et toujours pour exciter l'action cérébrale ou la sécrétion pituitaire. On ne les introduit jamais dans l'oreille; mais on s'en sert journellement dans les cas d'irritation de la gorge, des gencives, du palais et des parois de la bouche. Très-faibles, ils sont de la plus grande utilité dans les irritations de l'estomac, quand elles commencent, ou qu'elles sont à leur déclin. C'est en quelque sorte sous leur tutèle qu'on parvient souvent à faire séjourner le quinquina dans ce

viscère, lorsqu'il importe d'y produire une forte action tonique

Les acidules, a-t-on dit, excitent la toux; oui, quand elle tient à une irritation des bronches indépendante de celle de l'estomac; mais on les doit placer au premier rang des moyens efficaces contre la *toux gastrique*.

Rarement on les applique sur la surface muqueuse génito-urinaire; mais ils fournissent fréquemment la matière de lavemens très-convenables pour faire cesser la constipation si commune chez les femmes, et habituelle chez les hommes adonnés aux travaux de cabinet.

Les effets locaux que nous venons d'indiquer en somme, ne sont pas les seuls que les acidules produisent lorsqu'on les administre pendant long-temps à l'intérieur, étendus dans beaucoup d'eau; ils diminuent la force, la vitesse et la fréquence des battemens du cœur et du pouls; ils ralentissent la circulation, diminuent la chaleur générale, et l'exhalation cutanée, et augmentent la sécrétion rénale. Faut-il attribuer ces effets à leur absorption et à leur introduction dans le torrent circulatoire? Comme leur action se porte plus spécialement sur l'appareil circulatoire, cette théorie paraît admissible : du moins est-il certain que l'eau à laquelle les acides sont unis, est alors absorbée plus facilement que si on la donnait seule. L'eau pure *pèse*, dit-on, *sur l'estomac*; les acidules qu'on y joint en favorisent la digestion, et probablement aussi l'absorption. Mais rien n'autorise à penser que les particules acides soient portées sans subir d'altération dans le sang, et qu'elles aillent de cette manière tempérer l'activité du cœur, comme elles tempèrent celle de l'estomac et des intestins. Cette erreur insoutenable vient de ce qu'on n'a pas réfléchi qu'à peine une substance quelconque est en rapport avec un tissu vivant, il faut que l'un des deux subisse l'action de l'autre, qu'il en soit dominé, ou qu'il le domine; il y a, si l'on peut s'exprimer ainsi, lutte entre l'activité physique ou chimique et l'activité vitale; si celle-ci l'emporte, l'effet de l'agent extérieur est neutralisé, souvent l'agent lui-même est dénaturé, et il l'est toujours lorsqu'il est admis à faire partie de l'organisme : du moins, très-peu de substances sont introduites dans les voies circulatoires sans changer de qualités, et peu d'acides sont dans ce cas. Cette considération suffit pour faire voir jusqu'à quel point on doit compter sur l'action des acidules contre les calculs. Si l'on a trouvé dans l'urine des traces d'un acide donné à l'intérieur, toujours est-il vrai que, pour en faire parvenir dans les voies urinaires la quantité nécessaire afin d'opérer la solution du calcul, il faudrait le donner à une dose telle que les organes digestifs en seraient profondément altérés. Si les acides sont

utiles aux calculeux, c'est en tempérant la circulation, en favorisant l'écoulement des urines, en modifiant peut-être l'action sécrétoire du rein, et non en agissant chimiquement sur le calcul. Nous nous abstenons de parler ici de l'injection des acides dans la vessie, proposée par Fourcroy; Chaussier a fait justice de cette étrange proposition par le ridicule; *donnez d'abord*, dit-il, *des vessies de porcelaine aux malades.*

Il résulte de tout ce qui précède que les acides, considérés en général, mériteraient une place parmi les médicamens *rafraîchissans*, les *stimulans*, les *irritans*, les *phlegmasiques*, les *escarrotiques*, et parmi les *sialagogues*, les *expectorans*, les *diurétiques* les *purgatifs*, et les *lithontriptiques*, si, comme nous l'avons dit, nous ne remarquions dans ces substances, dont les effets sont si variées, que ce qu'y voient les chimistes.

Outre les avantages, communs à tous les acidules, que nous venons d'indiquer, il en est d'autres que l'on obtient de l'emploi de certains d'entr'eux; car tous ne sont pas également propres à produire les résultats dont nous venons de parler, ainsi que nous le dirons en traitant de chacun d'eux.

L'usage trop prolongé des acidules les plus doux ne se borne pas à détruire l'émail des dents; il développe des phlegmasies chroniques de l'estomac et du duodénum, en provoquant sans cesse la réaction légère qui est nécessaire pour combattre l'astriction, d'abord peu intense, qu'ils produisent. Cette astriction, utile quand elle est passagère, parce qu'alors elle combat l'afflux qui s'opérait vers la partie malade, devient nuisible lorsqu'elle dure trop long-temps, et lorsqu'elle est sans cesse renouvelée. De la phegmasie qu'elle excite résultent la lenteur des digestions, ou ce qu'on appelle la *faiblesse* d'estomac, l'amaigrissement, et même le marasme, suite naturelle de l'INDIGESTION chronique.

ACIDIFIANT, adj. Un des plus grands obstacles aux progrès des sciences, c'est la précipitation avec laquelle on tire, presque toujours, d'un ou de plusieurs faits particuliers, des conséquences générales, qui passent bientôt pour des vérités démontrées, et qui, lorsqu'on vient à recueillir des observations qu'on ne peut accorder avec elles, font douter pendant long-temps des faits qui renversent les théories auxquelles les esprits s'étaient accoutumés par nonchalance ou par incapacité de s'élever à de plus hautes vues. L'hypothèse d'un acide général, donnant la saveur et la solubilité à tous les corps, sert de preuve à ce que nous avançons. Cette opinion, émise par Paracelse, développée par Beccher, et soutenue par Stahl, a dominé en chimie jusqu'à ces derniers temps. A la vérité, les travaux de Bergmann et de Schéele démontrèrent que Stahl était tombé dans l'erreur en considérant tous les acides comme

des modifications d'un seul, le sulfurique ; mais Lavoisier, en proscrivant à jamais cette fausse doctrine, fut bien éloigné de renoncer à l'idée d'un principe général d'acidité. Il consacra, au contraire, plus que jamais cette idée, en établissant que l'oxigène est le principe acidifiant dans la nature, et que les acides ne diffèrent les uns des autres qu'à raison de la base ou du radical qui se trouve en combinaison avec lui. Cette opinion fut adoptée par la plupart des chimistes, jusqu'à l'époque où les découvertes de Davy causèrent une révolution nouvelle dans la science. Comme le chlore donne naissance à des acides, en se combinant avec d'autres corps simples ou indécomposés comme lui, et sans le secours de l'oxigène, on fut obligé de convenir que ce dernier n'est pas la source unique ou le principe de l'acidité. On en revint donc au sentiment de Berthollet, qui, s'élevant, dès l'origine, contre l'hypothèse de Lavoisier, avait dit que, quand deux, trois ou quatre corps produisent un acide en se combinant, celui-ci ne doit pas ses propriétés particulières à l'un ou à l'autre exclusivement, mais bien à la réunion de tous les élémens qui le constituent, et à la manière dont les molécules de ces différens corps sont disposées par rapport les unes aux autres. Telle est la manière de voir qui règne aujourd'hui dans presque toutes les écoles, et que nous adoptons, parce qu'elle semble être la plus naturelle. Cependant, elle compte encore quelques adversaires, surtout parmi ceux qui refusent d'admettre la théorie du chlore, et qui, comme John, espèrent toujours qu'on finira par découvrir de l'oxigène dans ceux des acides qui passent maintenant pour n'en pas contenir un seul atome.

ACIDITÉ, s. f., *aciditas*, qualité d'une substance qui est douée d'une saveur aigre et piquante. Ce mot, transporté de la chimie dans la pathologie, à l'époque où la première de ces deux sciences envahit le domaine de la médecine, désigne, dans le langage des humoristes, une altération particulière des humeurs, sur laquelle on a beaucoup écrit et disserté sans aucun fruit pour l'art de guérir. L'acidité que l'on a supposée dans le sang, dans la lymphe et dans toutes les humeurs des corps vivans, et à laquelle on a voulu rapporter l'origine d'une foule de maladies, ne se retrouve jamais que dans quelques produits des sécrétions et des excrétions, lorsqu'ils sont déjà hors de l'influence vitale des tissus, comme dans le lait, la sueur, l'urine, les excrémens, les crachats, le pus des ulcères développés chez les sujets d'un tempérament lymphatique, et les liquides désignés sous le nom d'*aigreurs*, qui remontent de l'estomac dans la bouche.

L'acidité de tous ces produits, que l'on peut appeler maladifs, et qui sont entièrement hors de l'influence des lois vitales, lors-

qu'ils manifestent leurs qualites, n'est rien autre chose qu'un symptôme, qui n'annonce en aucune manière que ces liquides soient acides quand ils sont encore contenus dans leurs canaux naturels, et qui annonce encore moins que le sang, la lymphe, le chyle et les autres humeurs animales subissent une altération analogue, puisqu'aucun fait ne vient à l'appui de cette hypothèse, puisqu'à l'analyse chimique, le sang tiré d'un sujet malade n'a jamais présenté plus d'acidité que dans l'état de santé. Lors même qu'il en presenterait, ce serait un fait à noter; mais il resterait à prouver que cette aberration est indépendante des agens de l'hématose, et qu'elle doit être mise en première ligne parmi les causes des maladies, comme le voulaient les anciens humoristes, et comme le veulent encore quelques humoristes de nos jours, cachés sous le manteau des sceptiques, à travers les trous duquel perce leur crédulité. *Voyez* CHIMIE et HUMORISME.

ACIDULE, adj., *acidulus*, qui a une acidité peu prononcée. On appelle ainsi toute substance qui contient un acide faible, ou très-étendu d'eau. Une eau minérale est dite acidule quand elle contient, à l'état de liberté, un acide, qui presque toujours est l'acide carbonique. *Voyez* ACIDE.

ACOLOGIE, s. f., *acologia*. Ce mot n'est pas synonyme de PHARMACOLOGIE, que l'on doit réserver pour désigner la science du pharmacien, qui recueille, prépare et conserve les médicamens. L'acologie embrasse la connaissance des instrumens et des médicamens, ainsi que celle des moyens thérapeutiques tirés de l'hygiène. On peut donc la diviser en *acologie instrumentale*, *pharmaceutique*, si improprement nommée MATIERE MÉDICALE, et *hygiénique*. Kuester réserve le nom d'*acologie* pour désigner la connaissance des agens chirurgicaux : c'est trop s'éloigner de l'étymologie du mot, qui signifie littéralement connaissance des REMÈDES en général. Il ne faut pas confondre l'*acologie* avec la *bromatologie* et la *toxicologie*, qui traitent, l'une, des alimens, et l'autre des poisons. *Voyez* HYGIÈNE, INSTRUMENT, MÉDICATION, MÉDICAMENT et THÉRAPEUTIQUE.

ACONIT, s. m., *aconitum*, d'ἀκονη, rocher, suivant Ovide, parce que ce végétal aime à croître sur les rochers : genre de plantes alpines et vivaces, de la famille des renonculacées, J., et de la polyandrie trigynie, L., dont les caractères sont : calice nul; cinq pétales, dont le supérieur a la forme d'un casque, mais que plusieurs botanistes regardent, d'après Jussieu, comme les folioles d'un calice coloré, pentaphylle; deux nectaires, pétales (suivant ces derniers), pédonculés, coudés, et cachés sous la concavité du pétale supérieur; quinze à trente étamines fort courtes; trois à cinq ovaires, surmontés chacun d'un style court, que termine un stigmate

simple; trois à cinq capsules droites, oblongues, et pointues.

Les propriétés délétères de l'aconit ont été connues dès les temps les plus reculés. Les anciens, dans leurs fictions ingénieuses, disaient qu'il était né de l'écume de Cerbère, qu'il avait été produit par la colère d'Hécate. Ils le rangeaient parmi les ingrédiens dont Médée se servait pour préparer ses poisons affreux. On prétend même que les Germains et les Gaulois l'employaient pour empoisonner le fer de leurs flèches. Mais, malgré les savantes recherches de Reinhold, nous ignorons encore si l'aconit dont Théophraste, Dioscoride et Pline parlent en termes très-vagues, doit être rapporté à l'une des plantes qui portent aujourd'hui ce nom, ou s'il ne faut pas plutot le ranger parmi nos renoncules. Comment espérer de resoudre un problème si embrouillé, quand les opinions ne sont pas même d'accord au sujet de l'espèce d'aconit sur laquelle notre contemporain Stoerck a fait ses expériences, Haller et Bergius prétendant que c'est la cape de moine, Murray le napel, et Willdenow une troisième plante dont il a fait une espèce à part sous le nom d'*aconitum neomontanum*.

Le *napel, aconitum napellus*, L., est l'espèce qu'il importe le plus au médecin de connaître. Sa racine, blanchâtre en dedans et noire en dehors, ressemble à un petit navet, ce qui lui a probablement valu le nom qu'il porte. Sa tige s'élève à deux ou trois pieds : elle porte des feuilles alternes, pétiolées, palmées, profondément découpées en laciniures étroites, glabres et luisantes. Ses fleurs, d'un beau bleu, ou d'un violet foncé, assez grandes et solitaires, forment un épi un peu dense. Cette plante, qui fleurit au mois de mai ou de juin, est assez commune en Europe, où elle habite de préférence les lieux humides et couverts des montagnes. On la cultive dans les jardins, comme ornement; mais la prudence devrait l'en faire bannir.

On connaît peu la composition chimique du napel. Une fécule verte, un principe odorant et quelques sels calcaires ont été trouvés dans son suc. Brandes prétend y avoir découvert un alcali, qu'il croit différent de tous les autres, et auquel il donne le nom d'*aconitine*.

Toutes les parties de cette plante ont une odeur herbacée et légèrement vireuse. Lorsqu'on les mâche, surtout la racine, elles paraissent d'abord douces; mais à cette douceur insidieuse succède bientôt, dans l'intérieur de la bouche, un sentiment d'ardeur et d'engourdissement, suivi d'une sorte de tremblement et de froid, et accompagné d'une excrétion abondante de salive. Ces phénomènes se dissipent avec assez de promptitude; cependant Brodie assure que l'engourdissement ne disparaît qu'au bout de deux ou trois heures.

Porté en petite quantité dans l'estomac, le napel n'y produit pas d'effets sensibles. Stoerck éprouva seulement sur lui-même qu'au bout de quelques jours il active la perspiration cutanée, et détermine la diaphorèse. On le voit quelquefois aussi provoquer une éruption pustuleuse à la peau, et augmenter la sécrétion des urines, de sorte que ce n'est pas sans motif qu'il a été rangé par Fouquier dans la classe des diurétiques. Mais, à haute dose, il développe une série d'accidens redoutables : anxiété, agitation générale, inquiétudes dans les membres, vomissemens, déjections par le bas, vertiges, éblouissemens, défaillances, ralentissement de la circulation et de la respiration, intumescence du bas-ventre, délire, somnolence, prostration des forces, convulsions, sueurs froides, et mort assez prompte. Les mêmes accidens surviennent lorsqu'on met le suc ou l'extrait de la plante en contact, soit avec la membrane interne du rectum, comme Brodie, soit avec le tissu cellulaire, comme Orfila, ou quand on en injecte le suc dans les veines. Elle les produit plus rapidement lorsqu'elle est fraîche, car la dessiccation lui fait perdre une partie de son âcreté. Ses feuilles paraissent les développer avec moins de promptitude que sa racine. Les propriétés délétères sont plus énergiques aussi dans le suc exprimé, dans l'extrait aqueux, et surtout dans l'extrait résineux. La connaissance de ces phénomènes est due en partie au hasard, et en partie à des expériences directes, tant sur les animaux, que sur les hommes eux-mêmes. En effet, il est arrivé souvent qu'on a mangé par mégarde de l'aconit dans les salades : Willis, Vincent Bacon et Dodoens rapportent des exemples de cette méprise funeste. L'histoire de ce chirurgien danois, cité par Moraeus, qui affecta de manger des racines de napel, et qui paya de sa vie cette imprudence impardonnable, est assez connue. On sait aussi, d'après le rapport de Matthioli, que les effets de cette plante ont été éprouvés sur des criminels à Prague, en 1561, par ordre de l'empereur, et que Clément VIII les avait déjà fait expérimenter à Rome, en 1524, sur des malfaiteurs condamnés à mort. Enfin ils ont été observés, chez les animaux vivans, par un grand nombre de médecins, entre lesquels nous nous contenterons de citer Bonet, Wepfer, Hillefeld, Sproegel et Orfila.

On a trouvé quelquefois des traces légères de phlogose dans l'estomac des animaux empoisonnés par l'aconit (Wepfer); mais, le plus souvent, les voies alimentaires ont paru intactes. Cette plante semble porter principalement son action sur les nerfs, qui la transmettent à l'organe encéphalique, auquel elle imprime une secousse violente. Rien n'autorise à penser qu'elle soit absorbée en nature, comme on l'a préten-

du, et cette hypothèse, qui ne repose sur aucun fait positif, est en opposition manifeste avec les lois fondamentales de l'ABSORPTION. Les moyens à l'aide desquels on peut combattre les accidens graves qu'elle détermine, sont ceux auxquels on a recours dans tous les cas d'empoisonnement par une substance âcre et stupéfiante. Si l'on est appelé avant l'apparition des vomissemens, ce qui est rare, on administre de l'eau tiède pour les provoquer : après quoi, l'on combat l'irritation des premières voies par les boissons mucilagineuses, dans le même temps qu'on cherche à calmer le système nerveux par l'emploi des antispasmodiques.

C'est Stoerck qui a introduit l'usage de l'aconit en médecine, et il a prodigué les plus grands éloges à cette substance. Rosen, Boehmer, Ludwig, Andrew, Chapp et Nysten l'ont trouvée fort efficace dans les rhumatismes chroniques ; Blom, Odhelius, Reinhold, Collin, Ribe et Murray, dans les affections arthritiques; Baldinger et Reinhold, dans les fièvres intermittentes rebelles. Fouquet l'employait avec succès contre les obstructions des viscères du bas-ventre, les ulcères rebelles et les affections scrofuleuses. Greding l'a trouvée efficace dans les gonflemens glandulaires. Elle a paru utile dans la sciatique, l'amaurose, la paralysie, l'épilepsie, les convulsions habituelles. On l'a conseillée aussi dans la phthisie pulmonaire; mais Ascentio a fait voir qu'on doit peu compter sur elle en pareil cas. Enfin elle a été recommandée contre la syphilis. Stoerck l'unissait alors au mercure doux, tandis que Fritze et Stoeller la combinaient avec le mercure métallique et le sucre. Bodard la considère comme un excellent succédané du gaïac.

Scopoli recommande la décoction de napel pour détruire les punaises des lits, et son extrait, mêlé dans des appâts, pour mettre à mort les souris et les taupes.

La manière d'agir de l'aconit sur l'économie indique aisément les cas dans lesquels on a quelque succès à attendre de son emploi. L'activité plus grande qu'il imprime aux fonctions exhalantes de la peau et à la sécrétion rénale, permettent de l'employer quelquefois à titre de révulsif; tandis que, dans d'autres circonstances, on fonde plus d'espoir sur la secousse générale qu'il imprime à l'économie, en particulier au système nerveux. Le proscrire tout à fait, ainsi que l'ont voulu quelques praticiens, serait se priver d'un remède qui peut produire d'heureux effets dans une foule de cas graves, mais dont, pour avoir du succès, l'emploi ne doit pas être confié à d'aveugles routiniers.

On n'emploie que l'extrait de napel. La meilleure manière de l'obtenir, est d'exposer au bain-marie le suc frais de la plante. On l'administre en poudre avec du sucre, ou en pilules.

La dose est d'un demi-grain pour commencer ; mais on l'augmente progressivement. Bergius est parvenu à en faire prendre cinq grains toutes les demi-heures ; Odhelius en a donné, dans vingt-quatre heures, huit fois deux grains, Schenckbecher, vingt-trois grains, Nysten, trente-deux, et Stoll jusqu'à sept scrupules.

La teinture qu'on préparait avec une partie de la plante et six d'alcool, n'est plus usitée. Kaempfer en a fait prendre jusqu'à quarante gouttes ; mais la dose ordinaire était de dix à douze.

L'*aconit cape de moine* (*aconitum cammarum*, L.), l'*aconit tue-loup* (*aconitum lycoctonum*, L.), et l'*aconit maclou* (*aconitum anthora*, L.) jouissent vraisemblablement des mêmes propriétés que le napel. Le dernier a passé pour l'antidote de celui-ci, ce qui lui a même valu l'épithète de *salutaire* ; mais il n'est pas moins vénéneux. Il entre dans la composition de l'orviétan et de l'alcool général.

ACOUSTIQUE, s. f., *acustica*. Terme dont les modernes se servent pour désigner la branche de la physique qui s'occupe de la théorie du son, en tant qu'elle repose sur des calculs mathématiques, et qui fournit les bases de la théorie de l'AUDITION.

ACOUSTIQUE, adj., *acusticus* : épithète qu'on donne aux parties qui concourent à former l'appareil auditif, ainsi qu'aux médicamens, aux instrumens, aux machines qui servent à guérir, combattre ou pallier les lésions de l'ouïe.

Le *nerf acoustique*, appelé aussi auditif, s'appelait autrefois *portion molle de la septième paire*. Il naît de la paroi antérieure du quatrième ventricule et de la partie postérienre de la protubérance annulaire, s'accolle au côté interne du nerf facial, et sort du crâne avec lui par le trou auditif interne, dans l'intérieur duquel il se partage en deux branches, l'une antérieure, l'autre postérieure, qui s'écartent au fond du canal. L'antérieure s'épanouit dans les deux rampes du limaçon. La postérieure, divisée en trois rameaux, se perd dans le vestibule et les canaux demi-circulaires. Partout, dans le labyrinthe, les ramifications de ce nerf sont plongées au milieu d'une sérosité, qui les baigne et les abreuve.

Autrefois, on admettait une classe de remèdes *acoustiques*, c'est-à-dire propres à fortifier ou à rétablir l'ouïe. Il n'existe point de substances qui aient la faculté d'exercer une influence spéciale sur cette fonction. Tout au plus peut-on compter quelquefois sur les excitans et les dérivatifs ; mais, le plus souvent, l'art n'a d'autre moyen pour obvier aux inconvéniens d'une SURDITÉ commençante, que de conseiller l'usage habituel de cornets acoustiques, machines disposées de manière à

rassembler les sons, et à leur donner ainsi plus d'intensité. *Voyez* CORNET.

ACRANIE, s. f., *acrania;* absence du crâne. La boîte osseuse qui enveloppe l'encéphale se forme la dernière de toutes les parties de la tête: elle n'est même encore qu'ébauchée, du moins en plusieurs points de son etendue, à l'époque de la naissance. C'est son absence totale qui constitue l'*acranie*, confondue par la plupart des auteurs avec l'ACÉPHALIE, et qui présente d'ailleurs une foule de nuances, depuis le manque absolu, jusqu'à un développement assez voisin de celui que l'enfant nouveau-né offre pour l'ordinaire. *Voyez* MONSTRUOSITÉ.

ACRE, adj., *acer.* Ce mot désignait jadis, en pathologie, une cause matérielle imaginaire, que l'on supposait répandue dans le sang ou dans la lymphe, et à laquelle on attribuait une foule de maladies, telles que les dartres et les autres affections de la peau. On ne s'en sert plus aujourd'hui que pour désigner les substances végétales douées d'une odeur et d'une saveur vives, pénétrantes et désagréables, qui irritent fortement les tissus organiques avec lesquels on les met en contact, et y déterminent une sensation pénible qui peut aller jusqu'à un sentiment d'ardeur intolérable. Ces substances provoquent l'afflux du sang, une rougeur prononcée, et même une sécrétion abondante du liquide que la partie exhale ou suinte, le larmoiement, si c'est aux yeux, la salivation, si c'est à la bouche, et enfin des phlyctènes remplies de sérosité, si c'est à la peau qu'on les applique. Le nom d'*âcre* pourrait donc être donné à tous les irritans; mais on le réserve pour les substances végétales, telles que l'ail, l'arum, la bryone, le cochléaria, le cresson, l'erysimum, l'euphorbe, le garou, le gingembre, l'ellébore blanc, les semences de moutarde, l'ognon, la pyrèthre, le poivre, le piment, le raifort, la scille, etc. Tous les purgatifs très-irritans devraient peut-être trouver place parmi ces substances. On est dans l'usage de n'en rapprocher que les cantharides, auxquelles il faudrait joindre l'ammoniaque liquide, dont l'effet local sur les tissus est absolument le même que celui de toutes les substances que nous venons d'indiquer.

On n'est point encore d'accord sur la nature du principe qui donne à ces substances l'âcreté qui les caractérise. Quelques-unes recèlent une huile volatile, qu'on soupçonne dans les autres. Plusieurs contiennent des particules de soufre, du phosphore, et même de l'azote. *Voyez* IRRITANS et RUBÉFIANS.

ACRETÉ, s. f. Ce que nous avons indiqué sous le nom d'AIGREURS, porte aussi celui d'*âcreté*, qui, ainsi que le mot *acrimonie*, a pendant long-temps servi pour désigner une altération spontanée des humeurs. Les remarques qui ont été faites en parlant de l'ACIDITÉ, sont entièrement applicables à *l'âcreté.*

ACRIMONIE. *Voyez* ACRETÉ.

ACRISIE, s. f., *acrisia;* terminaison des maladies sans aucun des phénomènes qui, ensemble ou séparément, ont reçu le nom de CRISE.

ACRITIQUE, adj. Ce mot désigne un symptôme qui n'annonce point une CRISE, une maladie qui se termine sans CRISE.

ACROMIAL, adj., *acromialis;* qui a rapport à l'acromion.

L'*artère acromiale*, ou scapulaire externe, naît presque toujours de l'axillaire. Elle distribue ses rameaux à l'articulation de l'épaule, à celle de l'acromion avec la clavicule, aux muscles qui aboutissent en cet endroit, comme les deux pectoraux, le grand dentelé, le sous-clavier, le deltoïde et le sus-épineux, enfin aux tégumens. Elle communique, par plusieurs anastomoses, avec la scapulaire supérieure et avec les circonflexes.

La *veine acromiale* suit la même marche que l'artère.

ACROMIO-CORACOIDIEN, adj., *acromio-coracoïdeus;* nom d'un ligament étendu de l'acromion à l'apophyse coracoïde, et qui remplit l'espace compris entre ces deux éminences, de manière qu'il s'oppose aux luxations de l'humérus en haut.

ACROMION, s. m., *acromion*, *acromium;* éminence considérable qui termine l'épine de l'omoplate en haut et en dehors, et qui est aplatie en sens inverse de cette dernière. On y remarque, en avant, une facette ovalaire et encroûtée de cartilages, qui s'articule avec l'extrémité scapulaire de la clavicule. Elle donne attache, par son bord supérieur, au muscle trapèze, et, par l'inférieur, à quelques fibres du deltoïde.

Les fractures de l'acromion sont assez rares. Quoique cette apophyse soit située immédiatement sous la peau, qu'elle offre beaucoup de prise à l'action des corps extérieurs, et qu'une force musculaire très-considérable, celle du deltoïde, agisse souvent sur elle, pendant qu'elle-même est privée de point d'appui, elle appartient à un os si mobile, et l'humérus est si souvent écarté du tronc pendant les chutes sur l'épaule, que sa fracture n'a lieu que quand des chocs directs agissent sur elle. La lésion est donc toujours accompagnée d'une contusion étendue, et souvent de plaie avec déchirure des tégumens qui recouvrent la partie supérieure de l'épaule.

Les signes de cette fracture, qui est toujours transversale, sont faciles à reconnaître : le bras est immobile, et abandonné à son propre poids le long du thorax; l'épaule du côté malade est plus basse que l'autre; en promenant les doigts sur le lieu de la lésion, on reconnaît un déplacement plus ou moins étendu, suivant l'épaisseur des fragmens. Ce déplacement est produit, d'une part, par le poids du bras et par l'action du

deltoïde qui entraînent en bas le sommet de l'acromion, tandis que, de l'autre, le muscle trapèze tient l'épaule élevée, et, avec elle le fragment qui lui correspond.

Les indications qui naissent de la considération du mécanisme suivant lequel les pièces de la fracture se déplacent, sont les suivantes : 1°. maintenir l'humérus élevé de manière que la partie externe de sa tête et sa grosse tubérosité soient appliquées sous le fragment externe et le soulèvent, tandis que le muscle deltoïde, étant relâché, n'a plus de tendance à l'abaisser; 2°. prévenir avec soin tous les mouvemens du bras, afin de ne pas reproduire le déplacement.

On procède de deux manières à la réduction de cette fracture. La première méthode consiste à écarter le bras du tronc, afin de mettre le deltoïde dans le relâchement, et à chercher ensuite avec les doigts à affronter les parties. Ce procédé, décrit par Heister, et adopté par J.-L. Petit, est aujourd'hui rejeté, parce qu'en le suivant, on ne peut atteindre facilement le but qu'on se propose : il existe toujours, entre l'acromion et la tête de l'humérus, un vide dans lequel le fragment externe reste enfoncé. On doit donc préférer l'autre manière d'agir : on saisit la partie inférieure de l'humérus avec la main droite; on porte cet os verticalement en haut; on en applique la partie supérieure sous la fracture, et la réduction se fait presque spontanément. L'appareil contentif ne fait que rendre continu l'effort momentané de la main qui a opéré la réduction.

Un coussin aussi épais en bas qu'en haut, d'une épaisseur médiocre et proportionnée, en sens inverse, à l'embonpoint du sujet, sera fixé sous l'aisselle du côté malade, à l'aide d'un bandage circulaire autour du tronc, ou, ce qui vaut mieux, d'un bandage de corps, solidement attaché par un scapulaire. Le bras sera appliqué sur le coussin; quelques tours de bande le fixeront dans cette situation; des compresses trempées dans l'eau végéto-minérale seront placées sur la fracture. Une autre bande servira à relever l'humérus, et à le fixer sous l'acromion. On porte le chef de cette bande sous l'aisselle du côté sain; on la fait remonter devant la poitrine et sur l'épaule malade, descendre derrière le bras correspondant, passer sous le coude, remonter en devant jusqu'à la fracture, et descendre en arrière sous l'aisselle d'où elle était partie; on recommence plusieurs fois le même trajet, et l'on fait ainsi un 8, dont les deux anses embrassent, d'une part, le cou et l'aisselle du côté sain, de l'autre, le bras et le coude du côté malade, et dont le point de croisement est sur la fracture; des épingles attachent ces tours de bande au bandage de corps qui leur sert de soutien, et les empêchent de se déranger; une écharpe retient l'avant-bras élevé à angle droit sur le bras.

Le malade doit être couché pendant les premiers jours; une

ou plusieurs saignées seront pratiquées, suivant la gravité du désordre qui accompagne la fracture; enfin, si l'on est obligé de renouveler le pansement à raison d'une plaie ou d'une très-violente contusion, il suffira de lever la dernière bande, pendant qu'un aide, relevant le coude, suppléera à son action. Cette fracture est ordinairement consolidée entre le trente-deuxième et le trente-huitième jour, et lors même qu'il existerait une légère difformité, après la guérison, la force et l'étendue des mouvemens du bras n'en éprouveraient aucune atteinte.

ACROTERIASME, s. m., *acroteriasmus*; terme de chirurgie, peu usité par les modernes, qui indique l'ablation ou l'amputation d'une partie considérable du corps, comme d'un membre entier, de la cuisse, de la jambe, etc.

ACTIF, adj., *activus*. Il est peu de mots dont on ait autant abusé que de celui-là. On a donné le nom d'*actifs* aux médicamens qui agissent d'une manière très-énergique, par opposition avec ceux dont l'action est peu prononcée; on a aussi appelé *actives*: 1°. les sensations qui sont accompagnées d'une attention dirigée volontairement vers l'objet qui les détermine, comme si la sensation du jaune ne produisait pas de même l'idée de cette couleur, soit qu'on voie l'objet sans l'avoir regardé, soit qu'on l'ait regardé pour le voir; 2°. les maladies dans lesquelles l'action vitale paraît augmentée, et c'est dans ce sens qu'on a dit névroses, hémorragies, inflammations actives; 3°. la dilatation que subit tout organe creux ou tout vaisseau, par la surabondance du liquide qu'il contient; 4°. et enfin la vie elle-même, comme s'il pouvait y avoir vie, c'est-à-dire activité vitale, sans action. Ces exemples suffisent pour montrer ce qu'il y a de vicieux dans la manière dont le mot *actif* a été employé jusqu'ici. Nous entrerons dans de plus longs détails sous ce rapport, aux articles HÉMORRAGIE, INFLAMMATION, MALADIE, NÉVROSE, SENSATION, VIE, etc.

ACTION, s. f., résultat de l'activité de la matière. L'action suppose deux parties, dont l'une agit, tandis que l'autre réagit; si la résistance est égale à l'attaque, l'activité des deux parties ne se manifeste point, quoiqu'elle s'exerce alors avec toute l'énergie dont chaque partie est capable.

En la considérant dans les agens impondérables, dans les minéraux, les plantes et les êtres organisés, on peut admettre trois espèces d'action : l'action physique ou mécanique, l'action chimique et l'action vitale.

Cette dernière est le produit de l'ORGANISATION. Seule elle doit nous occuper ici. Elle diffère à plusieurs égards des deux autres. L'action chimique a lieu entre des molécules imperceptibles, et d'après des lois invariables, auxquelles nous ne connaissons pas d'exception; elle a pour résultat des changemens dans la densité, la pesanteur, la couleur et l'état des

substances dans lesquelles elle s'exerce; mais ces changemens ne sont que des modifications dans les propriétés des substances, qui n'acquièrent point de qualités d'un ordre différent. L'action physique déplace les corps en totalité ou en partie, sans changer leurs qualités extérieures ni leur structure. Pour que l'action chimique ou l'action physique ait lieu, il faut que deux corps agissent l'un sur l'autre par leurs molécules ou par leur masse.

L'action vitale, au contraire, a quelque chose de spontané; si elle a lieu, comme l'une, entre des molécules imperceptibles, et, comme l'autre, entre des parties visibles, c'est en dernier résultat pour conserver à ces molécules leurs qualités spécifiques, et afin de maintenir ces parties dans l'état où il est nécessaire qu'elles soient pour la conservation du corps vivant, c'est-à-dire du tout formé par la réunion, la liaison intime des unes des autres.

La science de la vie n'est donc ni une branche de la chimie, ni une branche de la physique; et c'est avec raison que Stahl, Bordeu, Barthez, Chaussier, Pinel et Bichat l'ont entièrement isolée de ces deux sciences. *Voyez* VIE.

L'action vitale est dans un état normal quand elle se contrebalance dans tous les organes, et qu'elle résiste avec énergie à l'action physique et chimique des corps qui environnent l'être organisé.

Lorsque l'action vitale est surmontée par une de ces deux *actions morbifiques*, le tissu organique se trouve détruit entièrement, ou bien la vie ne tarde guère à y devenir plus rapide et plus forte, pour réparer le désordre local qui s'est établi. Cette réaction vitale, lorsqu'elle est trop forte et durable, constitue une lésion locale, que l'on désigne sous le nom de SUREXCITATION OU IRRITATION.

Lorsque l'action vitale languit dans une partie, par défaut de stimulus convenable, ou parce qu'elle est trop active sur un autre point, il y a ASTHÉNIE, ATONIE.

Pour remédier à l'un et à l'autre de ces deux états *morbides* de l'*action vitale*, lorsqu'ils sont intenses, tous les autres organes semblent entrer dans un nouvel ordre de mouvemens; l'action vitale s'exalte dans tout le corps, ou dans la partie affectée seulement, ou enfin dans une partie plus ou moins éloignée qui est en concours d'action avec elle. Ce nouveau rhythme de l'action vitale prend le nom d'*action médicatrice* ou MÉDICATION *naturelle*. S'il n'a point lieu, s'il ne suffit pas, ou s'il prend une direction nuisible, on met le tissu malade, ou un des tissus qui sympathisent avec lui, en rapport avec certains agens qui produisent un effet stimulant ou asthénique, afin d'exciter, de diminuer ou de mieux répartir l'action vitale, soit directement, soit par voie de sympathie, selon qu'il est besoin;

ou enfin on retranche des matériaux à l'économie, on en ajoute, ou on cherche à remplacer ceux qu'elle possède par d'autres plus en rapport avec les organes du sujet; le résultat de cette conduite est ce qu'on nomme *action médicatrice* ou MÉDICATION *artificielle* (*Voyez* aussi ÉTIOLOGIE, MALADIE, MÉDICAMENT, THÉRAPEUTIQUE.

Il est facile de comprendre le sens des mots : *action organique*, *action nerveuse*, *action musculaire*, etc.

ACTIVITÉ, s. f., *activitas* : aptitude de la matière au mouvement. La matière est toujours active, mais elle ne nous semble pas toujours être en action, ce que pourtant on ne peut contester avec fondement. Les particules de cette moisissure qui couvre une amande, nous paraissent immobiles; mais si nous prenons un microscope, nous verrons qu'elle se compose d'une myriade de molécules vivantes qui se meuvent continuellement. L'activité de la matière se manifeste à nous dans les synthèses et les analyses chimiques, dans le mouvement des astres et des corps mus par une force mécanique, et dans l'ACTION vitale.

ACTUEL, adj., *actualis* : épithète par laquelle on désigne tout moyen thérapeutique dont l'action se manifeste dès le moment même où il entre en contact avec la partie du corps sur laquelle on l'applique. Elle n'est guère usitée que pour modifier ou spécifier la modification du mot cautérisation, qui, par cette alliance, devient improprement synonyme d'ADUSTION.

ACUPUNCTURE, s. f., *acupunctura*, *xin-kien* des Chinois et des Japonais ; piqûre faite avec une aiguille. On connaît généralement le résultat que produit cette petite plaie, lorsqu'elle est faite au pouce ou à l'un des autres doigts. Souvent il en résulte un phlegmon douloureux, qui a reçu le nom de PANARIS; mais il s'agit ici d'une opération qui paraît avoir été ignorée de tous les médecins grecs, latins et arabes, et que nous ne connaissons que depuis la fin de l'avant-dernier siècle.

L'acupuncture est une invention des Chinois, qui l'ont transmise aux Coréens et aux Japonais, chez lesquels on en fait un fréquent usage. Elle se pratique avec des aiguilles droites et très-aiguës, longues de quatre pouces, fines comme des cordes à violon, selon Kaempfer, lorsqu'elles sont d'argent, mais plus grosses, si elles sont d'or. On n'emploie pas d'autre métal pour les confectionner, et l'on est parvenu à leur donner une sorte de trempe, au moyen de procédés secrets, que des hommes, brévetés de l'empereur, peuvent seuls mettre en usage. A ces aiguilles on adapte un manche tantôt taillé en spirale comme une vis, s'il est destiné à être joint à une aiguille d'or, tantôt cannelé, et alors plus court et plus gros, lorsqu'on le fixe à une aiguille d'argent.

Pour introduire méthodiquement cette aiguille, on la plonge en la tenant entre les doigts, ou bien on l'enfonce en la faisant tourner entre le pouce et le doigt indicateur, ou enfin on la fait entrer en frappant sur le manche avec un petit maillet de corne de bœuf sauvage, très-poli, pesant, un peu plus long que l'aiguille, à tête arrondie et comprimée.

On peut, si l'on craint de faire pénétrer l'aiguille trop avant, se servir d'une canule de cuivre plus courte qu'elle d'un travers de doigt, de la grosseur du tuyau d'une plume d'oie, et dans laquelle on l'introduit.

Selon Kaempfer, l'aiguille d'or s'enfonce toujours à l'aide d'un ou de deux coups de marteau, puis l'opérateur la saisit, et en fait tourner le manche entre les extrémités des doigts, en même temps qu'il la fait pénétrer à la profondeur désirée.

Quant aux aiguilles d'argent, il suffit des doigts pour les introduire, parce qu'elles sont plus déliées; il faut tout au plus frapper sur le manche avec l'index croisé sur le médius.

Il paraît que les Orientaux, qui se servent de ces instrumens, ont soin de percer brusquement la peau, afin d'occasioner le moins de douleur possible, mais qu'ils procèdent avec beaucoup de douceur, dès que cette membrane est percée.

Ils enfoncent ordinairement l'aiguille à la profondeur d'un demi-pouce, rarement à plus d'un pouce, la laissent enfoncée l'espace de deux respirations, la retirent, et terminent l'opération en pressant avec le doigt la partie piquée. Ten-Rhyne prétend toutefois que l'aiguille est souvent enfoncée jusque dans la cavité de l'abdomen, et même dans l'utérus; il va jusqu'à dire que le fœtus en est quelquefois traversé.

Souvent on applique successivement l'aiguille jusqu'à neuf fois, en laissant deux travers de doigt de distance entre les piqûres.

C'est toujours le siége du mal, ou l'endroit où l'on suppose qu'il a pris naissance, qui est soumis à cette opération. Elle est principalement employée dans les affections soporeuses et convulsives, dans les douleurs et les fluxions de l'abdomen et de la tête; suivant Ten-Rhyne, dans le coryza, la lippitude, l'ophthalmie, la cataracte commençante, les fièvres intermittentes et continues, les affections vermineuses, les inflammations des testicules ou de l'urètre, et le rhumatisme. Mais la maladie dans laquelle on l'emploie le plus ordinairement, est une espèce de colique appelée *senki*, très-commune à la Chine et au Japon, et qui paraît due à l'usage abusif de la bière de riz.

L'acupuncture est pratiquée, chez les Japonais, par des hommes dévoués à ce genre d'opération, ainsi qu'à l'application du moxa, sous les ordres de médecins qui reconnaissent le siége des maladies, et qui leur indiquent la région du corps sur laquelle ils doivent opérer.

Les voyageurs assurent que l'acupuncture produit des effets manifestes, et qu'elle guérit le senki en peu d'instans. Sur la foi de Kaempfer et de Ten-Rhyne, divers médecins français l'ont mise en usage. Berlioz se sert d'une aiguille d'acier, longue de trois pouces, et non conique, qu'il enfonce en la tournant avec les doigts, évitant les gros vaisseaux et les troncs nerveux, soit perpendiculairement, soit obliquement, et qu'il laisse en place pendant quatre ou cinq minutes : il ne sort pas même une gouttelette de sang.

Ce procédé est peu douloureux, dit Berlioz, et le succès est si prompt, que les accidens se calment ou cessent aussitôt après que l'aiguille a été introduite à la profondeur de quelques lignes. Le plus souvent néanmoins la douleur est seulement déplacée par la première piqûre, et ce n'est qu'à la seconde, à la troisième, ou à la quatrième fois que la guérison est complète. Entre les mains de ce médecin, l'acupuncture a guéri plusieurs affections nerveuses ou rhumatismales, et pourtant il dit qu'elle ne produit aucun effet dans le cas d'afflux sanguin ou d'inflammation. Haime, encouragé par les éloges que Berlioz prodigue à ce moyen chirurgical, le mit en usage trois fois avec succès dans un cas de spasme convulsif et de rhumatisme. Demours l'emploie dans le traitement de l'amaurose et dans celui de l'ophthalmie, mais de manière à produire une évacuation sanguine, et ce n'est plus alors qu'une espèce de scarification. Nous avons pratiqué l'acupuncture une seule fois, dans un cas de douleur à la jambe, qui paraissait plutôt nerveuse qu'inflammatoire : les effets n'en ont pas été subits, mais les piqûres ont été peu douloureuses, et la douleur a cessé après la quatrième.

Les faits que nous possédons sur l'acupuncture sont encore trop peu nombreux pour qu'on puisse s'élever à des considérations sur la manière d'agir de ce moyen, et sur les cas où il peut convenir. Berlioz en a exagéré l'efficacité, sans doute dans la louable intention d'en répandre l'usage. Nous pensons, avec Dupuytren, qu'on aurait tort de négliger cet agent thérapeutique, qui paraît agir principalement sur le système nerveux, contre lequel nous sommes si peu puissans ; mais nous croyons aussi qu'il serait très-dangereux de plonger l'aiguille à une grande profondeur, comme on prétend que le font les Japonais, tant que nous n'aurons point de preuve que cette hardiesse ne saurait être dangereuse.

ADDUCTEUR DE L'OEIL. *Voyez* DROIT INTERNE.

ADDUCTEUR (PREMIER OU MOYEN) DE LA CUISSE, *adductor longus femoris* : long muscle pair, aplati, plus large en bas qu'en haut, et de forme triangulaire, qui est situé au dessous du couturier, au devant des deux autres adducteurs de la cuisse, et entre le droit interne et le pectiné. Fixé d'une part à l'épine et

au corps du pubis, il s'attache, de l'autre, par une aponévrose, longue de trois pouces environ, à la partie moyenne de l'interstice de la ligne âpre du fémur, entre le troisième adducteur et le triceps crural. En se contractant, il rapproche la cuisse de l'axe du corps, la fait tourner un peu sur elle-même de dedans en dehors, et contribue légèrement aussi à la fléchir.

ADDUCTEUR (SECOND OU COURT) DE LA CUISSE, *adductor brevis femoris*; muscle pair, épais, aplati, allongé et triangulaire, qui est placé derrière le premier adducteur et le pectiné, appliqué sur le grand adducteur, et situé entre le droit interne d'une part, et l'obturateur externe ainsi que le tendon commun du psoas et de l'iliaque, de l'autre. Il s'attache en haut au corps et à la branche du pubis, et se termine en bas par une aponévrose, longue de trois pouces, qui est fixée au tiers supérieur de l'interstice de la ligne âpre du fémur. Ses usages ne diffèrent point de ceux du précédent.

ADDUCTEUR (TROISIÈME OU LONG) DE LA CUISSE, *adductor magnus, seu longus femoris* : large muscle pair, épais, volumineux et triangulaire, qui remplit presque toute la partie interne et postérieure de la cuisse, où il est situé derrière les deux précédens et l'artère crurale, devant le demi-tendineux, le demi-membraneux, le biceps et le grand fessier. Né, par un large tendon, de la tubérosité et de la branche de l'ischion, il dégénère en une aponévrose, qui s'attache à toute la longueur de l'interstice de la ligne âpre, et à la tubérosité du condyle interne du fémur. Il agit comme les précédens, mais avec bien plus d'énergie, parce qu'il est aussi plus épais et plus puissant.

ADDUCTEUR DU POUCE, *adductor pollicis manûs* : muscle pair, mince, large et de forme triangulaire, situé dans l'éminence thénar, au dessous du court fléchisseur du pouce. Naissant du troisième os du métacarpe, il dégénère en un tendon, qui s'unit à celui du court fléchisseur, avec lequel il va s'insérer en haut et en dedans de la première phalange du pouce, et qui envoie souvent un prolongement fibreux au tendon du long extenseur de ce doigt. Ce muscle rapproche le pouce de l'axe des autres doigts de la main.

ADDUCTEUR DU PETIT DOIGT, *adductor digiti minimi* : muscle pair, aplati et allongé, qu'on trouve dans l'éminence hypothénar, où il s'étend de l'os pisiforme au côté interne du sommet de la première phalange du petit doigt. Situé au dessous du palmaire cutané et des tégumens, il recouvre l'opposant du petit doigt. Ses usages sont de porter ce doigt en dedans et en avant, dans le sens de la flexion.

ADDUCTEUR DU GROS ORTEIL, *adductor pollicis pedis, adductor hallucis* : muscle pair, épais, allongé, aplati, et situé

au côté interne de la plante du pied, qui s'étend depuis la partie postérieure interne et inférieure du calcanéum, et le ligament annulaire interne du tarse, jusqu'à la base de la première phalange du gros orteil. Dans ce trajet, il couvre l'aponévrose plantaire, dont quelques-unes de ses fibres naissent en arrière, et il est placé au-dessous de l'accessoire du long fléchisseur commun des orteils et du court fléchisseur du gros orteil. Il porte ce doigt en dedans, et concourt un peu à le fléchir.

ADDUCTION, s. f., *adductio ;* mouvement contraire à celui de l'abduction, qui consiste à rapprocher un membre ou une partie d'un membre de l'axe, soit du corps, soit de ce même membre.

ADÉNOMÉNINGÉ, adj., *adenomeningeus ;* terme employé par Pinel pour désigner la fièvre muqueuse. *Voyez* FIÈVRE et MUQUEUX.

ADÉNONERVEUX, adj., *adenonervosus ;* terme employé par Pinel pour désigner la fièvre pestilentielle. *Voyez* FIÈVRE et PESTE.

ADÉNOPHARYNGITE, s. f., *adenopharyngitis ;* inflammation des amydales et de la partie supérieure du pharynx. *Voyez* AMYGDALITE et PHARYNGITE.

ADHÉRENCE, s. f., *adhærentia.* Ce mot désigne l'union normale ou anormale de deux parties organiques.

L'adhérence anormale est ou congénitale ou morbide. La première est un vice de première conformation ; la seconde est le résultat d'un travail de cicatrisation, commun à deux tissus, séparés dans l'état normal ou accidentellement, et qui s'est établi à la suite de l'inflammation, de la suppuration ou de l'ulcération de ces tissus, contigus l'un à l'autre.

L'inflammation qui amène l'adhérence, est tantôt spontanée, et tantôt la suite d'une opération, ou de toute autre action thérapeutique capable de phlogoser les tissus. Il résulte de là que l'adhérence est souvent une indication que l'on se propose de remplir, afin de rétablir l'union de deux parties accidentellement ou nativement divisées. Lorsqu'elle n'a pas été opérée d'après le vœu du chirurgien, elle peut constituer un état morbide, et dès lors elle rentre, sous le point de vue thérapeutique, dans la classe des adhérences congénitales.

Considérée en général, une adhérence anormale d'où résulte une difformité désagréable à la vue, ou qui gêne les fonctions de la partie où elle siége, doit être détruite toutes les fois qu'on le peut.

Les adhérences anormales ont rarement lieu entre d'autres tissus que ceux qui forment la surface dermoïde, cutanée, muqueuse et séreuse des organes. Les plus communes parmi les congénitales sont d'abord celles des parties recouvertes de la

peau, de la marge des ouvertures cutanées des conduits muqueux ; viennent ensuite celles des parties recouvertes d'une membrane analogue aux membranes muqueuses, puis celles des membranes synoviales et des membranes séreuses, et enfin celles des membranes muqueuses.

Parmi les adhérences accidentelles, il règne à peu près l'ordre inverse : car les plus fréquentes sont d'abord celles des membranes séreuses, des membranes synoviales, des ouvertures cutanées des membranes muqueuses, puis celles des surfaces cutanées et des surfaces analogues aux membranes muqueuses. Très-rarement l'inflammation des membranes muqueuses en occasione l'adhérence, à moins que ces membranes, très-épaissies par la phlogose chronique, ne revêtent les parois inflexibles d'un canal osseux, tel que le canal lacrymal. Il est permis de douter de la certitude d'un cas d'adhérence des parois muqueuses de l'œsophage enflammé, chez une jeune fille affectée de variole, qui est rapporté dans les Actes de la société de Copenhague. Tout semble avoir été disposé pour que les membranes muqueuses ne s'agglutinent jamais ; de tous les tissus organiques, c'est celui dans lequel la cicatrisation se fait le plus difficilement à la suite d'une ulcération profonde, et celui qui par conséquent présente le plus rarement des adhérences soit congénitales, soit accidentelles. En parlant de ces membranes, nous indiquerons l'importance de cette dernière observation, due à Bichat, et dont Dupuytren a fait la plus heureuse application au traitement de l'ANUS anormal.

Les suites de l'adhérence anormale sont, en général, la gêne dans les mouvemens et les fonctions des parties où elles ont lieu. Lorsqu'elle n'est pas hors de la portée de nos instrumens, et qu'elle est désagréable ou nuisible à celui qui la porte, il faut opérer l'isolement des surfaces adhérentes, par la section des parties unies, et en les obligeant de se cicatriser isolément, ce qui n'est pas toujours facile à obtenir. L'adhérence des surfaces synoviales a ceci de particulier, que lorsqu'elle se présente, bien qu'elle soit hors de la portée de nos instrumens, qui ne pourraient que déterminer l'inflammation la plus redoutable, on en obtient souvent la guérison par les moyens indiqués à l'article ANKYLOSE.

Il serait inutile de s'arrêter aux causes de l'adhérence anormale. Nous parlerons, aux articles DÉVELOPPEMENT, ORGANE, de celles de l'adhérence congénitale. L'adhérence morbide reconnaît toutes celles de l'inflammation des tissus où elle s'établit.

Il ne faut pas confondre l'adhérence de deux parties avec leur continuité anormale, qui résulte de brides établies à la suite d'ulcérations profondes ou de cicatrisations opérées dans

une position vicieuse, ou qui est due à une membrane accidentelle, intermédiaire, congénitale ou morbide.

Tableau des adhérences anormales.

Des surfaces cutanées	du pavillon de l'OREILLE. des DOIGTS. des ORTEILS. des MEMBRES.
Des surfaces synoviales	des surfaces articulaires : ANKYLOSE. des TENDONS
Des surfaces dermo-muqueuses	du conduit AUDITIF externe. du bord des PAUPIÈRES. des NARINES. du bord des LÈVRES. du bord des grandes LÈVRES. du PRÉPUCE. de l'orifice de l'URÈTRE de la CONJONCTIVE.
Des surfaces muqueuses	des points LACRYMAUX. du canal LACRYMAL. de la face interne des LÈVRES. de la face interne des JOUES. de la LANGUE. de l'ŒSOPHAGE. des INTESTINS. du conduit CHOLÉDOQUE. du VAGIN.
Des surfaces séreuses	de l'ARACHNOÏDE. de la PLÈVRE. du PÉRICARDE. du PÉRITOINE. de la tunique VAGINALE. de la membrane de l'humeur AQUEUSE. de la membrane HYALOÏDE.

Ces diverses adhérences ne se bornent pas toujours aux surfaces que nous venons d'indiquer : elles peuvent avoir lieu entre les tissus sous-cutanés et autres, qui entrent dans la structure des parties ; mais alors c'est encore une continuité, plutôt qu'une adhérence anormale.

ADHÉSION, s. f., *adhæsio;* terme de physique qu'on emploie pour désigner le résultat de l'action qui réunit des molécules homogènes ou hétérogènes de matière en masses solides, plus ou moins considérables. C'est à tort qu'on confond quelquefois l'adhésion avec la COHÉSION ; celle-ci, modification de l'attraction, n'agit jamais que sur des atomes homogènes de matière. L'adhésion, au contraire, n'est pas l'effet d'une force particulière. Tous les phénomènes qui la caractérisent dépendent, soit de la pression atmosphérique, comme l'accollement de deux surfaces très-polies qu'on frotte l'une contre l'autre, soit

du jeu des affinités chimiques, comme l'espèce d'étamage qu'éprouve une baguette d'or plongée dans du mercure, soit enfin de quelque qualité particulière aux corps, telle que la viscosité. Elle est donc accompagnée ou du simple accollement des corps par leurs surfaces, ou de leur pénétration réciproque : dans ce dernier cas, elle tient de près à l'affinité, et n'en est qu'une nuance, ou, pour parler plus exactement, qu'un premier degré.

ADIPOCIRE, s. f., *adipocira*. Fourcroy a désigné sous ce nom la substance onctueuse dans laquelle les matières animales se convertissent en certaines circonstances, et qu'on appelait, avant lui, *gras des cimetières* ou *gras des cadavres*. La nature du terrain influe beaucoup sur cette dégénération des cadavres, dont on observa de nombreux exemples, en 1786 et 1787, lors des fouilles faites au cimetière des Innocens. Les fossoyeurs savaient déjà depuis long-temps qu'il fallait à peu près trente ans pour que les corps la subissent. Un laps de temps aussi long n'est pas nécessaire partout : car souvent trois, quatre, cinq ou six années suffisent. Smith Gibbes a même prouvé qu'on pouvait accélérer l'opération, en exposant les matières animales à un courant d'air continuel. Les Anglais ont tiré parti de cette découverte, et ils fabriquent en grand l'adipocire, pour l'éclairage, avec des cadavres de chevaux conservés au bord des ruisseaux ou dans les mares.

L'adipocire est un savon composé d'une grande quantité d'acide margarique, d'ammoniaque, d'acide oléique, et d'un peu de potasse et de chaux. On n'est pas d'accord sur la manière dont elle se forme. Les uns veulent qu'elle résulte de la combinaison de l'ammoniaque, produite par la décomposition de la fibrine et de l'albumine, avec la graisse toute formée dans les cadavres. Les autres prétendent qu'elle provient en grande partie de la décomposition de la fibre musculaire. Cette dernière opinion est la plus probable, car on sait que la fibrine a la propriété de se transformer en graisse.

On ne rencontre jamais l'adipocire qu'à la suite de la décomposition des matières animales, et elle ne se forme point dans le cours de certaines maladies, ou par l'effet de quelques sécrétions, comme le pensait Fourcroy, qui assimilait à cette substance le blanc de baleine et les calculs biliaires. Chevreul a rectifié les idées des chimistes à cet égard, et prouvé qu'il y a une grande différence, pour la nature intime et la composition, entre le gras des cadavres ou adipocire, le blanc de baleine ou CÉTINE, et la matière des calculs biliaires ou CHOLESTÉRINE.

ADJUVANT, adj., *adjuvans* : épithète donnée à toute substance qu'on fait entrer dans une formule médicinale, pour

seconder l'action du médicament principal, avec lequel elle a une analogie de nature et d'activité.

Autrefois on attachait beaucoup d'importance aux adjuvans; mais, outre que, quand ceux-ci sont bien choisis, on ne saurait déterminer quel agent est la base, et quel autre l'auxiliaire, l'identité d'action ne faisant qu'ajouter à l'intensité de l'effet général, on doit, autant que possible, éviter les associations nombreuses de substances médicamenteuses, qui empêchent d'apprécier ou de calculer les propriétés dont ces dernières son douées, et la manière dont elles agissent sur l'économie. *Voyez* FORMULE.

ADOLESCENCE, s. f., *adolescentia:* partie de la vie humaine comprise entre la manifestation des premiers signes de la puberté et l'époque où le corps, ayant acquis toute sa perfection physique, commence à ne plus prendre d'accroissement.

Cette période est appelée à juste titre la fleur de l'âge. Dans les climats tempérés, elle commence à onze ou douze ans pour les femmes, et à quatorze ou quinze pour les hommes, se terminant, chez les premières, à vingt ou vingt et un ans, et, chez les derniers, vers la vingt-cinquième année.

Elle s'annonce, dans l'économie entière, par des changemens notables, dont les plus saillans sont ceux qu'éprouvent les organes de la voix et ceux de la génération. C'est véritablement à cette époque que les sexes se prononcent, et qu'une grande révolution, une exubérance générale de la vie, un accroissement d'énergie dans tous les organes, impriment à chacun son caractère particulier en disposant l'un à la génération, et l'autre à la conception. La nature déploie tous ses moyens pour conduire rapidement le corps vers sa perfection. Elle exalte la vie sur tous les points, et, dans le même temps qu'elle dessine, chez la femme, ces formes gracieuses, principal élément de la beauté, elle imprime à toutes les actions de l'homme un caractère d'activité, de vigueur, d'impétuosité, qui devient la source des passions fougueuses, et des plus n bles élans, comme des écarts les plus dangereux. *Voyez* PUBERTÉ.

La grande activité de la circulation donne lieu à des congestions sanguines cérébrales passagères, à des hémorragies nasales et à des phlegmasies de la poitrine, qui s'observent si fréquemment dans cette période de la vie. C'est aussi l'époque où la masturbation est le plus à craindre: car elle peut empêcher l'achèvement de l'organisation, et, si l'on peut s'exprimer ainsi, de la trame organique. On voit aussi se développer la mélancolie érotique, et même la nymphomanie et le satyriasis, lorsque les organes génitaux sont très-actifs, et

la sensibilité trop profonde, ou trop fortement excitée par une mauvaise éducation.

Chez la femme, soit que le flux menstruel éprouve des difficultés à se prononcer, en raison de la langueur générale, de la suractivité du système nerveux, du poumon, ou de tout autre organe, soit qu'il n'ait pas encore toute la régularité nécessaire, il devient, à cet âge, la cause de maladies, qui cependant sont peu nombreuses et peu communes lorsqu'une fois les règles coulent à des intervalles égaux.

Si l'adolescence voit se développer quelques maladies, elle est l'occasion de la cessation d'un plus grand nombre. L'activité vitale, en se dirigeant vers les organes génitaux, semble rétablir l'équilibre des opérations de la vie, auquel contribue aussi la suractivité sanguine de cet âge chez les sujets lymphatiques ou nerveux. Ainsi l'on voit cesser les scrofules, la teigne et les maladies convulsives de l'enfance. Un père et une mère attentifs, doivent, pour épargner à leurs enfans les dangers de l'adolescence, ne pas favoriser l'extrême activité de cet âge par un travail intellectuel ou manuel trop assidu, et éviter tout ce qui peut inspirer un goût anticipé pour les plaisirs des sens.

Une trop grande énergie circulatoire réclame alors l'usage des boissons rafraîchissantes et des émissions sanguines modérées; une susceptibilité nerveuse exaltée, l'emploi des bains et le séjour à la campagne, ou les voyages. Si le système lymphatique prédomine sans qu'aucun organe en soit affecté, surtout ceux de la digestion, les toniques alimentaires et médicamenteux modérés sont indiqués pour favoriser le développement de la puberté et de la MENSTRUATION.

ADOUCISSANT, adj. pris subst. Lorsque toutes les maladies étaient attribuées à l'altération des humeurs, il fallait en diminuer l'*âcreté*, l'*acidité*, l'*alcalescence*, et l'on donna le nom d'*adoucissans* à tous les médicamens qui paraissaient propres à remplir cette indication fantastique. C'étaient tous ceux qui diminuent l'activité vitale dans les nerfs ou dans les vaisseaux. On rallia encore sous ce titre banal les substances fades, sucrées et douces, telles que les mucilages, le sucre, les huiles, quand on eut en vue de diminuer la RIGIDITÉ des fibres. *Voyez* ATONIQUE, LAXATIF, SÉDATIF, etc.

ADRAGANT, adj. *tragacanthus*; nom d'une substance très-voisine des gommes proprement dites, qui transsude naturellement de toutes les parties de plusieurs espèces d'ASTRAGALE, et dont on aide souvent la sortie par des incisions faites à l'écorce de ces arbrisseaux. D'abord épaisse et molle, elle s'épaissit bientôt à l'air libre. On la trouve dans le commerce sous la forme de petites masses ou de filets, de rubans, roulés

et repliés sur eux-mêmes, opaques, d'un blanc grisâtre, inodores, d'une saveur fade et visqueuse, légèrement ductiles, et très-difficiles à réduire en poudre. Pour les pulvériser, on est obligé de faire chauffer légèrement le mortier.

La gomme adragant est insoluble dans l'eau froide ; elle s'y imbibe peu à peu, se gonfle à un degré considérable, et forme alors un mucilage mou, qui, par l'agitation, semble se dissoudre, et donne à l'eau un aspect laiteux, mais ne tarde pas à se précipiter quand on laisse la liqueur en repos. Elle se dissout dans l'eau bouillante, qui lui fait perdre la propriété de se gonfler de nouveau par l'immersion dans l'eau froide. Il n'en faut qu'une très-petite quantité pour épaissir un grand volume d'eau : on a calculé que huit scrupules de cette substance donnaient une consistance sirupeuse à deux livres d'eau, et qu'il fallait huit onces de gomme arabique pour produire le même effet. Elle est composée, suivant Bucholz, de cinquante-sept parties d'une matière analogue à la gomme arabique, et de quarante-trois parties d'adraganthine.

On emploie rarement la gomme adragant seule, comme agent médicinal, quoiqu'elle possède à un haut degré les propriétés particulières qui distinguent les émolliens, c'est-à-dire qu'elle relâche les fibres des tissus, et en diminue la tonicité. On pourrait donc l'administrer dans les mêmes circonstances que la gomme arabique ; mais on préfère avec raison cette dernière, qui, imprimant moins de viscosité aux véhicules, inspire aussi moins de répugnance aux malades. La gomme adragant ne sert guère que pour donner plus de cohérence à certains médicamens, ou favoriser le mélange de quelques autres. Ainsi c'est à elle qu'on a recours pour rendre les huiles miscibles à l'eau dans les lochs, et pour faire prendre la forme de pilules, de bols, de tablettes, de pastilles à un grand nombre de médicamens pulvérulens : on l'emploie alors sous la forme de mucilage. Quoiqu'elle ne joue qu'un rôle secondaire et accessoire dans ce cas, cependant on ne doit pas perdre de vue que, quand elle entre, pour une proportion notable, dans une composition quelconque, elle corrige ou tempère l'action des substances âcres ou irritantes avec lesquelles elle peut se trouver associée.

ADRAGANTHINE, s. f., *adraganthina* : principe immédiat des végétaux, qu'on avait confondu pendant long-temps avec la gomme, et que John a proposé de séparer. Il l'appelait *cérasine* ou *prunine*, parce qu'il abonde dans la gomme du pays. Desvaux a cru plus convenable de lui donner le nom d'*adraganthine*, la gomme adragant, dont il forme près de la moitié, étant, de toutes les substances dans lesquelles on le rencontre, la plus employée et la plus anciennement connue.

L'adraganthine est une substance écailleuse, d'un blanc sale, insipide, inodore, dure, presque transparente, insoluble dans l'eau froide, l'alcool et l'éther, soluble dans l'eau aiguisée d'un peu d'acide hydrochlorique ou bouillante, susceptible de se gonfler lorsqu'on la plonge dans l'eau froide, dont elle absorbe une grande quantité, et fournissant beaucoup d'acide mucique quand on la traite par l'acide nitrique.

On la trouve dans un grand nombre de végétaux, mais presque toujours accompagnée d'une substance plus ou moins analogue à la gomme arabique. C'est ainsi qu'elle se présente dans la gomme adragant, et dans celle qui découle de presque tous nos arbres à noyaux. Les chimistes ont rapproché d'elle diverses gommes peu solubles, telles que celle que Pelletier a trouvée dans le galbanum, et celle qui a été signalée dans la racine de benoîte par Trommsdorf.

ADULTE, adj., *adultus*. L'âge adulte comprend la portion de la vie humaine qui s'étend depuis la fin de l'adolescence jusqu'au commencement de la vieillesse, c'est-à-dire depuis vingt-cinq ans pour les hommes, et vingt et un pour les femmes, jusqu'à soixante environ. On conçoit sans peine que, durant un si long espace de temps, la vie doit présenter de grandes et importantes modifications dans ses phénomènes. Aussi, quoique l'âge adulte soit caractérisé d'une manière générale par la perfection à laquelle toutes les parties de l'organisme sont arrivées, a-t-on senti la nécessité de le diviser en plusieurs époques, afin de pouvoir mieux étudier les phénomènes qu'il présente. Hallé admet trois de ces périodes, qui durent, la première jusqu'à trente-cinq ans, la seconde jusqu'à quarante-cinq ou cinquante, et la dernière jusqu'à soixante.

Dans l'âge adulte, le corps a acquis toutes ses proportions; il est formé, et jouit de toute sa force; la vie semble s'être distribuée d'une manière plus égale et plus uniforme : aussi les idées, qui suivent pas à pas la marche de l'organisation, acquièrent-elles plus de profondeur et de fixité; l'égalité des mouvemens vitaux s'exprime dans la démarche, qui devient grave, et sur les traits du visage, qui prennent une empreinte sérieuse. Le temps des illusions brillantes est passé; l'imagination fait place au jugement, la légèreté à la circonspection, la fougue des passions au sang-froid, la vivacité à la réflexion, le désintéressement à l'esprit d'ordre et de calcul, enfin la générosité à l'ambition. Ces changemens remarquables n'ont lieu toutefois que par degrés, et ils présentent des nuances infinies, suivant les individus, les climats, le sexe, l'éducation, le genre de vie, et même la nature du gouvernement. *Voyez* FEMME et HOMME.

L'accroissement est terminé chez l'adulte. Plus l'équilibre entre les divers organes est parfait, plus aussi la santé est florissante ; mais cet équilibre n'est jamais tel qu'on le suppose : dans le corps le mieux organisé, il y a une partie plus active ou au moins plus irritable que toutes les autres. Cette irritabilité d'un organe ou d'un système organique varie dans son siége : c'est d'abord la poitrine, au commencement de l'âge adulte ; plus tard, c'est le foie, et plus souvent encore ce sont les voies digestives. De là résultent la fréquence de la phthisie pulmonaire au début de l'âge adulte, et celle des maladies gastriques ou hépatiques, particulièrement vers le déclin de cet âge.

Chez les femmes, ce n'est point le foie qui s'affecte dans cette dernière période de la vie : la matrice est alors fort souvent atteinte des suites funestes de l'inflammation chronique, lésions qui, pour l'ordinaire, remontent non-seulement au commencement de l'âge adulte, mais encore à l'adolescence. Lorsque l'utérus ne s'affecte pas, ce sont trop souvent les mamelles qui deviennent le siége de la suractivité morbide qui succède à la grande activité naturelle à cet âge.

Les hémorroïdes et les varices ne sont pas moins communes, ou plutôt elles sont en quelque sorte l'apanage de l'âge adulte avancé, tandis que les anévrysmes, que l'on peut nommer aigus, eu égard à leur prompt développement, se manifestent plutôt dans la première période de cet âge.

Il n'est point de règle d'hygiène particulière à l'âge adulte. Dans cette période de la vie, on n'a pas le temps, ou l'on n'a pas la volonté de veiller à sa santé, quand elle est florissante. Lorsqu'elle chancèle, ce n'est déjà plus de la médecine préservative qu'il faut faire. Un usage modéré de tout ce qui est agréable et utile, est la seule règle que l'on puisse tracer aux adultes. Lorsqu'ils approchent de la vieillesse, s'ils veulent se préserver des infirmités de cet âge, ils doivent commencer à se soumettre avec plus de réserve aux causes morbifiques, qu'ils commencent à ne plus pouvoir braver impunément.

ADUSTION, s. f., *adustio*. On appelle ainsi l'impression que le calorique accumulé ou concentré fait sur les corps vivans, quand cette impression a été produite à dessein et dans des vues thérapeutiques ; car, lorsqu'elle est simplement l'effet du hasard, on donne le nom générique de BRULURE à l'ensemble des accidens qui en résultent. Le mot *ustion* exprime la même idée, et l'on s'en sert quelquefois. On emploie souvent aussi le mot CAUTÉRISATION comme synonyme d'*adustion* ; mais, afin d'éviter toute confusion, nous le réserverons pour désigner l'action, sur l'économie, des substances qui contrac-

tent une véritable union chimique avec les tissus placés à leur portée. Il y a cette différence entre l'adustion et la cautérisation, que l'action d'un caustique se prononce dès l'instant même de son application, et qu'elle est toujours suivie d'une désorganisation de la partie, qui se trouve convertie en escarre, tandis que le calorique ne produit constamment ni l'un ni l'autre de ces deux résultats. Ses effets varient suivant que la chaleur, soit naturelle, soit artificielle, à laquelle on a recours, est plus ou moins intense, suivant aussi que le corps dont on se sert pour l'appliquer, la développe plus ou moins rapidement, ou en contient une quantité plus ou moins considérable à raison de la différence de son volume et de son épaisseur, ou, enfin, selon qu'il est appuyé avec plus ou moins de force, et laissé plus ou moins long-temps en place. Ces diverses circonstances modifient tellement l'action du calorique, qu'elles la font passer par toutes les nuances intermédiaires entre la plus légère stimulation des propriétés vitales et la désorganisation complète, mais plus ou moins profonde, des tissus. *Voyez* CALORIQUE.

ADYNAMIE, s. f., *adynamia*. Ce mot, qui signifie FAIBLESSE, est employé par Pinel dans un sens plus restreint. Il le consacre à désigner une diminution très-notable de contractilité musculaire, qui distingue particulièrement certaines maladies aiguës, ou une disposition prochaine à les contracter. *Voyez* DIATHÈSE, FIÈVRE, TYPHUS.

ADYNAMIQUE, adj., *adynamicus*, sans force. Pinel se sert de cet adjectif pour indiquer les fièvres dans lesquelles on remarque une diminution extrême de la contractilité musculaire. *Voyez* FIÈVRE, TYPHUS.

AEROMANTIE, s. f., *aeromantia;* espèce de divination, en usage chez les anciens, et dont Aristophane fait déjà mention. Elle consistait à prévoir l'avenir d'après l'état de l'atmosphère et des météores. On la combinait quelquefois avec l'astrologie, c'est-à-dire avec l'observation de l'aspect heureux ou malheureux des planètes.

AÉROMÉTRIE, s. f., *aerometria;* nom donné par Wolf à l'histoire des propriétés physiques de l'AIR, dont il a fait une branche particulière des mathématiques appliquées. L'aérométrie s'occupe, suivant lui, de la pesanteur, de l'élasticité, de la raréfaction, de la condensation et de la pression de l'air. Les modernes y ont ajouté l'acoustique.

AFFECTION, s. f., *affectio*. La perception des changemens qui s'opèrent dans les organes des sens, les membranes muqueuses et les autres organes, donne le sentiment de l'existence individuelle et des qualités inhérentes aux corps environnans.

Ce sentiment, s'il est agréable, constitue le bien-être, le

plaisir, et détermine la joie et l'amour; s'il est pénible, il produit le malaise, la douleur et la tristesse, la colère et la haine, qui en sont les suites.

Le souvenir de ce sentiment, reporté dans l'avenir, excite en nous le désir et l'espérance, ou la répugnance et la crainte.

Le désir des objets qui procurent des sentimens agréables, mène à l'ambition; le désir de les posséder exclusivement, à la jalousie; la crainte de les perdre, à l'avarice; leur perte, aux regrets; la vue de personnes qui en jouissent, tandis qu'on en est privé, à l'envie.

Ces modifications passagères ou durables, ces directions momentanées ou habituelles du sentiment et de la volonté, ont été collectivement désignées sous le nom générique d'*affection*.

Toute affection très-vive et permanente devient une PASSION, qui est le premier degré de l'état pathologique du sentiment et de la volonté. Voilà pourquoi le mot παθος désignait également, chez les Grecs, les passions et les maladies. Il en était de même jadis parmi nous: on disait la passion iliaque; mais le mot passion doit être restreint au sens que nous venons de donner, et le mot affection est seul employé aujourd'hui comme pouvant remplacer les mots *maladie, état morbide, altération*, etc. C'est dans ce sens que l'on dit: affection *scorbutique*, affection *inflammatoire*; mais l'expression affection *organique* doit être rejetée, parce que toute affection est nécessairement organique. Ce n'est qu'en poésie, en théologie et en scolastique, qu'il est question des affections de l'ame, tandis que l'on peut dire affection *morbide*, au lieu de maladie, et affection *cérébrale*, par exemple, lorsqu'on veut indiquer que le cerveau est affecté, soit au degré qui ne dépasse pas les limites de la santé, soit au degré qui constitue la maladie.

Les affections proprement dites méritent d'être étudiées sous le point de vue physiologique et pathologique, comme causes, symptômes et signes des maladies, et comme moyens de traitement.

Toute affection dans l'homme part du cerveau, soit qu'elle ait sa source dans les impressions transmises par les organes des sens, soit qu'elle provienne d'impressions viscérales intérieures: en effet, pas d'affection sans perception: toute affection est donc une modification du cerveau.

De ce viscère elle s'étend jusqu'au cœur, aux muscles, au poumon, aux organes digestifs et à la périphérie du corps, selon qu'elle est plus ou moins intense, lorsque son action ne se borne pas au centre sensitif: ce qui a lieu quand elle est faible. Souvent aussi elle ne propage son influence qu'à l'une de ces parties.

Les affections agréables font naître des idées riantes et des sentimens affectueux, rendent la conception plus nette, exci-

tent doucement la circulation, font battre le cœur et les artères plus fort et plus vite, accélèrent doucement la respiration, rendent les mouvemens musculaires plus libres et plus prompts, épanouissent les traits, font briller les yeux, et colorent légèrement le visage.

Les affections pénibles donnent des idées noires, excitent des sentimens haineux, troublent l'esprit, développent des jugemens faux, ralentissent les mouvemens du cœur et le pouls, produisent de la gêne dans la respiration, ralentissent et affaiblissent l'action musculaire, font contracter les traits, éteignent la vivacité des yeux, et décolorent la peau. Leur influence sur les organes gastriques est plus marquée que celle des affections agréables : car pour l'ordinaire celles-ci disposent aux plaisirs de la table, et celles-là diminuent le plus souvent l'appétit.

L'habitude des affections agréables est aussi salutaire, que des affections pénibles prolongées ou souvent répétées sont nuisibles. Les premières entretiennent la santé, autant qu'elles contribuent au bonheur : les secondes, en même temps qu'elles rendent malheureux, déterminent, à la longue, ou lorsqu'elles sont très-fortes, quoique passagères, des lésions chroniques ou aiguës du cerveau, de l'estomac et des intestins, du poumon, du foie ou du cœur. Ces effets fâcheux s'observent surtout chez les femmes, chez les vieillards, et chez les sujets habituellement graves et silencieux.

Des affections agréables très-fortes et trop souvent répétées peuvent aussi déterminer des maladies de ces organes ; mais c'est moins par leur action directe, que parce qu'elles sont accompagnées de circonstances aggravantes, comme l'épuisement qui suit le coït trop répété, la pléthore qui résulte d'une alimentation trop abondante. Ou bien il faut que l'affection soit excessive : telle est une joie immodérée, que l'on a vue déterminer la mort chez un père qui venait de voir couronner son fils aux jeux olympiques, et tout récemment chez un artisan qui mourut de joie à la vue du village dans lequel il était né : exemples touchans de l'amour paternel et de l'amour de la patrie, les deux plus beaux sentimens dont l'homme puisse être affecté.

Des affections agréables ou pénibles s'observent, sans cause externe appréciable, dans le délire des maladies aiguës et dans la folie. Elles sont dues à des idées que rien d'extérieur ne développe, ou bien elles résultent des fausses perceptions, ou des faux jugemens éprouvés ou portés par les malades et les fous.

Les affections agréables spontanées, chez les malades, ne sont pas toujours un signe favorable : elles sont souvent indifférentes, surtout chez les fous. Les affections opposées sont

toujours d'un mauvais augure, et, chez ces derniers, elles annoncent une affection cérébrale profonde, qu'il est très-difficile, et même le plus souvent impossible, de guérir.

Il ne faut pas seulement épargner aux malades toute affection pénible, on doit chercher à lui en proposer d'agréables. Ces dernières sont d'un puissant secours dans le traitement des maladies chroniques.

C'est à elles qu'est dû l'honneur de la plupart des guérisons attribuées à l'effet des eaux minérales, et de celles que l'on rapportait à la toute-puissance des dieux du paganisme et des saints du christianisme. *Voyez* PASSION, SENSATION, etc.

AFFINITÉ, s. f., *affinitas*, rapprochement, voisinage, rapport entre deux choses. Pris dans cette acception très-générale, et par cela même un peu vague, le mot affinité est presque synonyme d'ANALOGIE; mais l'usage lui a fait subir d'assez nombreuses modifications, qui sont relatives aux divers emplois qu'on en fait, et aux différentes sciences dans lesquelles on s'en sert.

En histoire naturelle, on attache beaucoup d'importance aux affinités des êtres, c'est-à-dire aux traits de ressemblance qu'ils présentent dans leur forme, leur habitude extérieure, et leur structure interne. C'est, en effet, sur cette base que reposent la plupart des systèmes de classification, c'est-à-dire les cadres plus ou moins réguliers dans lesquels on a fait entrer tous les corps de la nature.

La zoologie n'a commencé à suivre une marche philosophique que quand les naturalistes ont senti la nécessité d'étudier comparativement les organes et les fonctions des animaux, et l'heureuse réforme qu'elle a subie, sous ce rapport, est un des bienfaits du siècle actuel.

La botanique n'a pris non plus le caractère d'une véritable science que depuis l'instant où les plantes ont été rapprochées d'après l'analogie ou la ressemblance de leurs caractères, et groupées en familles naturelles.

Considérées sous ce point de vue, les affinités des êtres ont un haut degré d'intérêt et d'importance pour le physiologiste et pour le médecin.

Elles indiquent au physiologiste les gradations insensibles et successives par lesquelles la nature passe pour arriver de l'être qui nous paraît le plus simple à celui que nous appelons le plus compliqué. En déroulant à ses yeux le vaste horizon d'une philosophie nouvelle, qui n'est pas soumise à l'empire de l'imagination et du préjugé, elles lui permettent d'apprécier à leur juste valeur toutes ces causes finales, toutes ces causes premières, sur lesquelles on a perdu tant de siècles à disserter de tant de manières diverses.

Elles guident le médecin dans le choix des médicamens,

non pas, comme chez nos crédules ancêtres, en lui faisant admettre un chimérique rapport entre les vertus curatives d'une substance et les affections d'une partie qui portent le même nom, par exemple, à l'utilité de la pulmonaire dans les maladies du poumon, ou à celle de l'ostéocolle dans les fractures; mais en lui apprenant que les corps naturels, assez voisins les uns des autres pour avoir mis les naturalistes dans la nécessité de les réunir en une seule famille, jouissent généralement de propriétés analogues, et qu'il y a presque toujours une analogie bien marquée entre les caractères extérieurs et les qualités internes. C'est surtout en botanique que ce dernier principe trouve une application fréquente. Qu'on n'oublie pas, néanmoins, qu'il est sujet à de nombreuses exceptions, et que ce sont précisément les groupes les plus naturels, ceux dans lesquels les affinités sont les plus fortes, qui présentent les plus remarquables et les plus essentielles à connaître. Ainsi, nulle famille n'est plus naturelle que celle des champignons, ou que celle des solanées, qui, toutes deux, renferment, à côté d'alimens précieux, ou même délicats et fort recherchés, des substances douées de vertus médicamenteuses énergiques, d'autres suspectes, et d'autres enfin vénéneuses au plus haut degré.

On a beaucoup trop forcé le sens naturel du mot affinité, lorsqu'en y joignant le mot *vital* pour épithète, on s'en est servi pour désigner la force composante, et en quelque sorte créatrice, dont les tissus vivans sont doués, et qui leur donne la faculté de former sans cesse des substances, également vivantes, propres à les nourrir ou à les réparer. Cette force est mieux nommée ASSIMILATION.

Ce sont surtout les chimistes qui emploient fréquemment le mot affinité, et, dans l'acception qu'ils lui donnent, ce terme exprime pour eux une idée si importante, qu'il caractérise le but ou l'essence même de leur science, désignée souvent, en effet, sous le nom de *science des affinités*. Dans le langage de la chimie, on appelle *affinité*, la force qui tend à rapprocher les dernières particules des corps, la puissance en vertu de laquelle les molécules constituantes de ces mêmes corps sont déterminées à adhérer plus ou moins fortement ensemble, et à persister dans leur état d'union.

L'essence de l'affinité chimique nous est inconnue, comme celle de toutes les forces élémentaires. Nous savons seulement qu'elle joue un grand rôle dans la nature, dont beaucoup d'effets, comme aussi la plupart des opérations de l'art, dépendent de ses modifications diverses; car elle est pour ainsi dire universelle, et il n'existe aucun corps dont les molécules ne soient pas attirées par celles de quelque autre, quoiqu'il ne soit pas aussi certain, et qu'on doute même, que les mo-

lécules de tous les corps le soient par celles de tous les autres.

L'affinité a des rapports avec l'attraction planétaire ou générale, et ce n'est pas sans raison que des savans du premier ordre l'en ont rapprochée. Mais des nuances bien tranchées et fort importantes, établissent une ligne de démarcation entre ces deux forces. L'affinité chimique, en effet, est insensible pour les masses, et ne s'exerce qu'entre les molécules de la matière, c'est-à-dire entre des corps d'un petit volume. Au reste, elle agit à distance comme l'attraction, mais seulement à des distances insensibles; car, quelque rapprochées qu'on suppose les particules de la matière, elles laissent toujours un intervalle entre elles, autrement les phénomènes de la condensation par le froid ou par la percussion, de la compressibilité et de l'élasticité ne pourraient point avoir lieu. C'est la petitesse et le voisinage des corps sur lesquels elle opère, qui, suivant Berthollet, produit les différences qu'on observe entre elle et l'attraction générale, ces deux circonstances faisant que les phénomènes ne dépendent pas uniquement de la masse, c'est-à-dire de la quantité ou du nombre des molécules, mais encore de leur forme particulière.

C'est toujours entre des corps hétérogènes, ou de nature différente, que l'affinité s'exerce, et de là résulte la formation de nouvelles molécules intégrantes. Cette particularité, qui lui a valu le nom *d'affinité de composition*, la différencie d'avec la cohésion, ou *affinité d'agrégation*, qui, n'agissant que sur des molécules homogènes, c'est-à-dire sur les parties constituantes des corps, fait qu'elles sont presque toujours à l'état d'union, et qu'elles forment ainsi des masses d'une grandeur sensible. Sous ce rapport, nous devons faire remarquer que, quand ils parlent de l'affinité, les chimistes n'ont point égard à l'état de simplicité ou de composition des corps, mais seulement à la diversité de leur nature, à leur hétérogénéité, et que, par exemple, lorsqu'ils s'occupent du jeu des affinités entre deux combinaisons binaires, ils font souvent abstraction des élémens de celles-ci, qu'ils considèrent chacune comme une substance simple.

L'affinité n'est pas la même pour des molécules de nature diverse ; mais on n'a pas encore pu, comme pour l'attraction, déterminer la loi qu'elle suit, et l'on sait seulement que cette différence dans sa manière d'agir, est la source de grands et nombreux changemens qu'on peut opérer dans la nature des corps, lorsque ceux-ci sont composés de plusieurs espèces de molécules dissemblables.

Beaucoup de circonstances influent sur le jeu de cette force. En général, la cohésion la fortifie quand elle est déjà entrée en action, mais oppose des obstacles à un nouvel exercice de sa part. De là vient qu'on est presque toujours obligé d'atté-

nuer et de diviser les corps pour faciliter les décompositions et les nouvelles combinaisons. De là aussi, l'ancien adage, *corpora non agunt, nisi sint fluida*, que le médecin ne doit jamais perdre de vue, et dont il a chaque jour occasion de reconnaître la vérité, soit dans l'hygiène, soit dans la thérapeutique. De là enfin, la production plus ou moins sensible de chaleur et de froid, qui accompagne toutes les opérations chimiques, car quoique, en général, le calorique affaiblisse l'affinité chimique, et finisse même par la détruire complétement, il est des cas, néanmoins, où l'intervention de cet agent devient nécessaire pour qu'elle se manifeste.

Nous avons dit que la nature de l'affinité chimique était inconnue. Elle a cependant fourni matière à plusieurs hypothèses, dont trois surtout méritent d'être signalées.

Suivant la première, l'affinité est une force absolue, en vertu de laquelle les corps ne s'unissent que dans des proportions déterminées, et ne se combinent qu'en vertu d'un degré particulier d'attraction. Elle est en outre élective, c'est-à-dire que toutes les fois qu'on présente à un composé binaire un corps ayant pour l'un de ses composans plus d'affinité, ou, si l'on peut s'exprimer ainsi, plus de prédilection que ces deux composans n'en ont l'un pour l'autre, ceux-ci sont désunis, et une nouvelle combinaison s'opère entre l'un d'eux et le troisième corps mis en expérience. Le corps qui a une force d'affinité plus grande, déplace donc constamment celui qui en a une moindre, de sorte que la force d'affinité se mesure par décomposition, l'ordre suivant lequel les corps sont séparés l'un de l'autre par un autre corps, étant constant. C'est d'après cette théorie, fondée principalement sur l'autorité de Bergmann, que des tables d'affinité ont été dressées par Geoffroy, Gellert, Marherr, Limbourg, Erxleben, Wenzel, Bergmann, Kirwan, Vauquelin, Van Mons et autres.

Berthollet, auteur de la seconde hypothèse, a nié l'existence de l'affinité chimique comme force propre, et, ainsi que nous l'avons déjà dit, il ne voit en elle qu'une simple modification de l'attraction générale. Ce n'est point à ses yeux une force absolue, mais elle augmente avec la masse du corps attirant. Elle n'est point astreinte à des degrés invariables ; mais les corps peuvent s'unir entre eux indéfiniment, et dans toute proportion quelconque. Elle n'est point élective, puisqu'une substance qui a pour un corps une affinité plus forte qu'une autre, ne peut pas séparer complétement cette dernière, et qu'il y a partage du corps entre ces deux substances, qui se combinent avec lui d'une manière proportionnelle à leur propre masse ou quantité, et à la force d'affinité dont elles jouissent. Enfin, elle ne se mesure pas par décomposition, mais, au contraire, elle ne produit que des combinaisons, et, si une

décomposition a lieu pendant son exercice, elle est toujours le résultat d'une grande différence dans la solubilité, l'élasticité, la cristallisabilité ou autres propriétés semblables du constituant qui se sépare et s'isole.

Quant à la dernière hypothèse, elle tend à généraliser encore davantage les notions que nous avons sur l'affinité chimique, et à la représenter par les deux états opposés de l'électricité. Elle suppose tous les corps de la nature dans un état vitré ou résineux permanent, qui fait que les substances douées d'une électricité contraire peuvent seules s'attirer réciproquement, et que la force d'affinité est en raison directe du degré d'intensité des deux états différens dans lequel se trouvent les corps soumis à l'expérience. Cette doctrine est celle que professent Davy et Berzelius.

Dans l'état actuel de la science, on peut éliminer la troisième hypothèse, quelque ingénieuse qu'elle soit, parce que les faits ne l'appuient pas d'une manière assez solide, et qu'elle renverserait toute la théorie reçue aujourd'hui de l'électricité; mais il est difficile d'opter entre les deux autres. Dans le cas d'affinité élective double, comme l'exprimait Bergmann, c'est-à-dire dans celui-ci où, en mêlant ensemble deux composés binaires, les principes constituans de ces composés changent réciproquement de place, l'affinité semble en effet agir avec une véritable prédilection; mais que les circonstances viennent à changer, et les deux produits nouveaux de cette opération réagiront de telle manière l'un sur l'autre, qu'ils redonneront naissance aux deux corps primitifs qui ont été employés. Ainsi, le sulfate de potasse décompose le carbonate de barite, et le carbonate de barite décompose à son tour le sulfate de potasse. D'un autre côté, s'il faut convenir que la masse supplée quelquefois à ce qui manque de la part de l'affinité, et qu'en général les circonstances influent fortement sur les phénomènes de celle-ci, on ne peut se dissimuler que beaucoup de faits militent contre l'adoption du principe de l'efficacité constante de la masse, et que si, en la supposant élective, l'affinité devient une propriété extraordinaire dont il est très-difficile de donner une explication satisfaisante, on ne peut pas non plus la rapporter toute entière à l'attraction, sans avoir à combattre des difficultés presque insurmontables. Pourquoi n'en ferait-on pas une force particulière de la matière, modification sans doute de l'attraction générale, mais différente de cette dernière, comme l'est celle qui préside aux phénomènes de la vie? Une des plus fortes objections contre la théorie, si ingénieuse d'ailleurs, de Berthollet, est la constance bien connue des proportions des principes qui constituent tous les composés, constance telle qu'on peut exprimer par des nombres ces proportions toujours peu nombreuses, et qu'elle est devenue la

base d'une branche importante des connaissances chimiques, désignée sous le nom de *thé • ie atomique* ou de STOECHIOMÉTRIE.

AFFLUX, s. m., *affluxus*. Jadis on parlait souvent de l'*afflux* du fluide nerveux : aujourd'hui on n'applique ce mot qu'à l'abord du sang ou de la lymphe vers un point quelconque de l'organisme, du lait vers les mamelles, de la salive dans la bouche, des larmes sur la conjonctive, de la liqueur séminale et de l'urine, dans certains cas, vers l'orifice externe de l'urètre.

L'afflux est constamment l'effet d'une stimulation primitive ou sympathique de la partie vers laquelle il a lieu : c'est ce que Hippocrate a laconiquement exprimé en ces termes : *ubi stimulus, ibi affluxus. Voyez* FLUXION, MÉTASTASE.

AFFUSION, s. f., *affusio*. Mode d'application des liquides à la peau, qui consiste à couvrir subitement d'une nappe d'eau une grande région ou même la totalité du corps, à l'aide d'un seau, dont on verse le contenu d'un seul coup sur la partie désignée. On peut aussi placer le malade nu, debout ou assis, dans une caisse de bois, à la partie supérieure de laquelle est un vase de fer-blanc, que l'on renverse au moyen d'un cordon qui y est adapté. On répète cette opération une ou plusieurs fois, selon qu'on le juge nécessaire. Les affusions n'agissant guère que par le contact subit et instantané du liquide dont elles se composent avec la peau, on n'a pas de motif pour préférer d'autre fluide à l'eau pure, froide ou chaude. L'addition d'une substance médicamenteuse quelconque ne serait d'aucune utilité, parce qu'elle n'aurait point le temps d'agir sur la peau. Lorsqu'on se sert d'eau froide, elle doit être plus ou moins au dessous de 15° R., selon qu'on veut produire un effet plus ou moins intense. Si au contraire, comme nous le proposerons, on a recours à l'eau chaude, elle doit, par le même motif, être plus ou moins au dessus de 29° R., et même il serait plus avantageux de l'employer à 34° R.

Les affusions d'eau froide sont les seules dont on ait fait usage jusqu'ici. Leurs effets sont ceux de toute application aqueuse froide à la peau, mais plus intenses, parce qu'ils sont subits, et parce qu'ils s'exercent sur une surface plus étendue; ils sont en même temps plus fugaces, parce que l'eau reste peu de temps en contact avec la peau. La percussion, quoique instantanée, n'est pas sans action; elle est ordinairement moindre que dans la douche, et plus forte que dans l'aspersion et dans le bain de rivière. Enfin on ne doit pas perdre de vue que, comme la douche, l'affusion doit en grande partie l'efficacité dont elle jouit à l'astriction subite de la peau, qui en est la suite, et à la vive répulsion qu'elle détermine, répulsion d'où résulte d'abord un afflux vers les membranes inté-

rieures et les viscères, puis une réaction vers la peau, proportionnée au degré d'activité vitale du sujet et à l'intensité du froid.

Après une ou plusieurs affusions, la peau se refroidit, perd sa couleur, devient pâle; le pouls se ralentit, ainsi que la respiration, au point que l'asphyxie et l'apnée peuvent en être la suite.

Il faut, dans le premier cas, après avoir essuyé le corps avec des linges secs, replacer simplement le malade dans son lit; dans le second, il faut l'essuyer avec des linges très-chauds, le mettre dans un lit bassiné, faire des frictions sur tout le corps, et exciter la membrane muqueuse nasale et buccale, au moyen de l'éther ou de l'ammoniaque.

Dès que l'équilibre s'établit, s'il existait de l'agitation, de la soif, ces symptômes sont moins intenses; un sentiment de fraîcheur se fait sentir par tout le corps, puis la peau reprend une douce chaleur, et se couvre d'une sueur halitueuse.

L'action des affusions froides étant vive, mais passagère, elle est peut-être plus avantageuse que celle des lotions et de toutes les applications prolongées de ce genre, lorsque l'on craint d'opérer un afflux intérieur prolongé, qui pourrait augmenter une vive irritation interne; mais elle est redoutable lorsqu'on a lieu de craindre qu'elle n'éteigne l'activité vitale, ce qui peut arriver quand celle-ci est plutôt diminuée qu'inégalement répartie.

Les affusions froides sont très-usitées chez les Russes, qui ne craignent pas de s'y soumettre en sortant d'une étuve brûlante, et lorsque leur peau est encore rouge et chaude. Chaque matin, Sowarow, soit sous l'influence du climat de la Russie, soit durant les chaleurs de l'Italie, descendait dans la cour de sa maison, ou se plaçait, nu, debout et devant sa tente, ou même au bivouac, et se faisait jeter sur le corps plusieurs seaux d'eau glacée, afin de s'endurcir à l'action du froid, quoiqu'il fût d'ailleurs maigre, petit et débile. Appliquée sur un corps échauffé, l'affusion répartit dans tout l'organisme l'action vitale concentrée à la peau; quand on l'applique sur la peau lorsque celle-ci n'est pas plus chaude qu'à l'ordinaire, elle excite la circulation, en déterminant un afflux secondaire, modéré, vers ce tissu.

Currie, Wright, Gregory, Marcard et Recamier ont mis les affusions froides en usage dans le traitement de diverses maladies. A l'aide de ce moyen, on a heureusement combattu les symptômes des congestions sanguines vers la tête, la disposition apoplectique chez des sujets pléthoriques, les maladies fébriles avec réaction vive à la peau, et même quelques-unes de celles qui ont pour caractères extérieurs le

refroidissement et la décoloration de la peau, la lenteur, la petitesse et la faiblesse du pouls, lorsque ces symptômes étaient la suite d'une excitation violente intérieure, encore susceptible d'être reportée au dehors. Dans les hémorragies par pléthore locale, ce moyen est souvent utile : peut-être même l'emploie-t-on trop rarement alors. Il a été utile contre les convulsions, et même contre le tétanos, selon Dalrympe, qui, dans un cas de trismus, l'a vu produire une syncope alarmante.

En général l'emploi des affusions froides exige beaucoup de circonspection. On conçoit qu'elles peuvent être très-dangereuses, et même mortelles, lorsqu'un organe important est le siége d'une inflammation intense, et surtout lorsqu'il existe une phlegmasie de la poitrine, partie sur laquelle l'afflux interne, déterminé par les affusions générales, se porte de préférence. Les affusions sur la tête ont moins d'inconvéniens et plus d'avantages que toutes les autres : elles opèrent le rétablissement de l'état habituel de l'encéphale de la manière la plus satisfaisante, moins efficacement toutefois que les applications froides permanentes.

On doit redouter l'action brusque des affusions sur le système nerveux; mais s'il est hasardé de les administrer dans la syncope, l'expérience vulgaire prouve qu'on peut s'en servir impunément, dans ce cas, chez un sujet vigoureux. Ce moyen ne doit pas être employé dans les névralgies, car il est plus propre à les occasioner qu'à les guérir; non plus que quand la peau est couverte de sueur, ni dans le cas de pléthore générale. Enfin, malgré l'autorité de Currie et de Bateman, il serait téméraire de s'en servir pour diminuer la rougeur et la chaleur brûlante de la peau dans les phlegmasies cutanées, et surtout dans la scarlatine, qui pour l'ordinaire est accompagnée d'une disposition inflammatoire de la membrane muqueuse des voies aériennes. Les affusions froides sont plus spécialement indiquées quand la peau, sans être enflammée, est sèche et très-chaude.

L'excessive activité des affusions effraie plusieurs médecins, dont on ne peut guère blâmer la réserve. Cependant il est quelques cas où les autres applications analogues ne sauraient les remplacer. Sous ce rapport, des préceptes généraux sont difficiles à établir; nous avons dit plus haut tout ce qu'on peut avancer à cet égard, c'est à l'expérience seule qu'il appartient de préciser les cas où ce moyen doit être préféré.

Pourquoi ne fait-on pas usage des affusions répétées d'eau très-chaude, nous dirons presque bouillante, dans le frisson des maladies fébriles, surtout de celles qu'on désigne sous le nom de pernicieuses, et lorsque le froid, la sécheresse de la peau, la

concentration du pouls, indiquent que la vie est presque entièrement refoulée à l'intérieur. Si, dans ce dernier cas principalement, l'usage des affusions froides est plus téméraire que hardi, on pourrait y substituer avec avantage les affusions très-chaudes, à plus de trente-deux degrés, par exemple ; il faudrait les répéter, les multiplier, et, après chacune d'elles, essuyer avec soin le corps avec des linges très-chauds, et le frotter avec de la laine. Quelques faits nous portent à croire que les affusions de cette nature seraient plus efficaces que les lotions d'eau vinaigrée, tiède ou légèrement chaude, dont on fait quelquefois usage en pareil cas.

AGACEMENT, s. m., *dentium stupor*, *hebetatio* ; sentiment désagréable que l'on ne peut rendre par des mots, mais que l'on éprouve ordinairement, vers les dents, lorsqu'on mord ou lorsqu'on broye des substances acides et surtout acerbes, telles que les fruits qui ne sont point assez mûrs, ou que l'on mange avant qu'ils aient perdu leur acerbité. Cette légère, mais incommode affection, est-elle due à la pénétration de la substance osseuse des dents par le principe acerbe ou acide, qui irait ainsi agir sur le nerf après avoir traversé l'émail dentaire? Cette question n'est d'aucune importance ; on ne doit pas plus s'en occuper que de chercher à savoir *comment* il se fait qu'un fer rouge et que la potasse caustique convertissent en escarre le tissu organique sur lequel on les applique. Il serait puéril de recourir à des *neutralisans* dans une légère affection qui se dissipe d'elle-même. Si l'on veut en diminuer l'incommodité, la chaleur, les substances douces et mucilagineuses, entre autres la mie de pain, suffisent. L'agacement se prolonge plusieurs jours, quand il est dû à l'action de la lime sur les dents, et même dans ce cas il peut en résulter des spasmes violens, mais passagers comme leur cause.

AGALAXIE, s. f., *agalaxis, agalaxia*. On désigne ainsi la suppression de la sécrétion du lait, état qu'il faut distinguer de la rétention du lait dans les mamelles, et des obstacles qui s'opposent à son expulsion. Il y a dans ce dernier cas, formation et accumulation du lait; dans *l'agalaxie* le lait n'est pas sécrété, ou bien il cesse de l'être.

Les causes qui s'opposent à l'élaboration, ou qui entraînent la suppression du lait, sont nombreuses; elles forment autant d'obstacles à l'allaitement.

La première est le développement incomplet de la glande mammaire. Certaines femmes sont presque entièrement privées de cet organe; chez elles, le lait ne saurait être sécrété, ni la lactation accomplie, sans qu'il soit possible d'y porter remède. On ne doit pas oublier toutefois que les meilleures nourrices ne sont pas celles qui ont les mamelles les plus volumineuses,

que souvent le tissu cellulaire graisseux tient la place de la glande, et qu'enfin l'abondance de la sécrétion est plus en rapport avec l'énergie vitale qu'avec le volume de l'organe.

D'autres fois, quoique les mamelles paraissent bien conformées, elles ne sont pas le siége d'une excitation organique assez puissante, et elles restent dans l'inaction. On reconnaît cet état à l'absence ou à la faiblesse de la congestion qui doit se diriger vers elles à la fin de la grossesse et immédiatement après la parturition; la fièvre de lait est à peine sensible; les liens sympathiques qui unissent la mamelle à l'utérus, semblent ne pas exister, et le premier de cet organe est étranger à l'autre. Des boissons légèrement stimulantes, des frictions, des embrocations aromatiques sur les mamelles, et surtout l'action de la bouche de l'enfant sur le mamelon, tels sont les moyens les plus propres à dissiper l'inertie de l'organe sécrétoire du lait.

L'épuisement général des forces de la femme, après une grossesse orageuse, ou à la suite de maladies graves, est une troisième cause de l'agalaxie. La faiblesse de la malade, la maigreur, l'émaciation, la langueur de tous les mouvemens organiques, caractérisent cet obstacle puissant à la lactation. Il ne faut jamais attendre pour y remédier que la femme soit accouchée; c'est longtemps avant cette époque qu'il convient de relever les forces, et de réparer les pertes qu'a éprouvées l'économie, à l'aide d'un régime analeptique, des vins généreux, d'un exercice modéré, et d'autres moyens semblables. Mais si, malgré ces précautions, la femme restait dans le même état après la naissance de l'enfant, il faudrait confier celui-ci à une nourrice.

La sécrétion du lait est encore empêchée quand la concentration vitale qui s'opère dans les mamelles est trop violente, et que, dépassant le degré convenable, elle se rapproche de celui de la phlegmasie. Le médecin reconnaîtra que l'agalaxie dépend de cette cause, à la vigueur de la malade, à l'énergie de son système sanguin, à la violence de la fièvre de lait, à la tension et à la rougeur des mamelles, aux pulsations qui s'y font sentir. Il faut alors recourir aux antiphlogistiques, ou aux saignées générales et locales, suivant que l'exubérance de force est ou non liée à une excitation générale.

Les passions très-vives s'opposent quelquefois à l'élaboration du lait, et peuvent lui imprimer, dans plusieurs circonstances, des qualités malfaisantes pour l'enfant. Il faut donc soustraire la femme qui se propose d'allaiter, ou qui nourrit un enfant, à toute émotion, soit de joie, soit de chagrin. Qu'elle s'éloigne des spectacles, des bals, et de toutes les réunions où se joignent aux fatigues toujours nuisibles du corps, des agitations

morales encore plus funestes au nouveau-né. Si malgré ces précautions, des passions violentes l'agitent, on ne doit rien négliger pour les apaiser. Mais c'est à elle à se surveiller elle-même, à maîtriser surtout ses affections, à éviter tout ce qui pourrait en troubler l'harmonie. Si elle ne peut se dompter, si elle n'a ni la force, ni la volonté de se priver de quelques plaisirs, qu'elle abandonne à d'autres le soin d'allaiter l'enfant qui ne lui devra que la naissance.

Le dernier et l'un des plus formidables accidens qui entrave la sécrétion du lait, est le développement d'une irritation violente dans un autre organe, irritation, qui, attirant à elle tous les matériaux et la plus grande partie de l'activité vitale, empêche la stimulation sécrétoire de s'établir, ou la supprime plus ou moins brusquement. C'est ainsi que les gastro-entérites, les péritonites, les métrites et toutes les maladies aiguës des nouvelles accouchées, s'opposent à l'élaboration du lait. L'agalaxie n'est qu'un phénomène secondaire dans ce cas. C'est vers les organes inflammatoires que le praticien doit diriger toute son attention, et, aussitôt qu'il en aura détruit l'irritation, l'agalaxie se dissipera spontanément ou à l'aide des médications les plus simples.

AGARIC, s. m., *agaricus;* genre de plante de la famille des champignons J., et de la cryptogamie L., comprenant ceux dont la face inférieure est garnie de feuillets rayonnans comme les branches d'un parasol, et étendus jusqu'au bord du chapeau. Ainsi caractérisé, le genre agaric contient près de cinq cents espèces, qu'on trouve décrites dans les ouvrages, et dont les nuances ont fourni à Persoon le moyen de les répartir en onze genres nouveaux, que nous croyons pouvoir nous dispenser d'énumérer ici.

Les agarics sont des champignons ordinairement peu épais, et la plupart du temps d'une consistance charnue, quoique certains d'entre eux soient coriaces et d'un tissu comme subéreux. Rarement sessiles, ils ont presque tous leur chapeau supporté par un pédicule central ou latéral, plein ou fistuleux, nu ou muni, soit d'un volva, soit d'un collet, soit enfin d'un volva et d'un collet à la fois.

Le genre agaric renferme des espèces qu'on mange, et dont plusieurs fournissent un mets délicat qu'on recherche sur les meilleures tables; mais il en contient d'autres aussi qui sont suspectes, ou même vénéneuses à un très-haut degré. Quelques-unes servent en médecine.

Toutes les espèces lactescentes sont à redouter, à l'exception d'une seule, l'*agaricus deliciosus*, dont la saveur est extrêmement agréable. Elle se reconnaît à son suc jaunâtre, à son pédicule tacheté, et à son chapeau, d'un roux tirant sur le rouge, dont le

sommet est enfoncé. On recherche beaucoup aussi le mousseron, *agaricus alliaceus*, dont l'odeur fort agréable se transmet aux ragoûts dans lesquels on le fait entrer. Son pédicule est plein et très-peu renflé au milieu, sa couleur blanche partout, et son chapeau, d'abord globuleux, mais toujours très convexe. L'espèce la plus usitée dans la cuisine, est *l'agaricus campestris*, auquel on ne saurait assigner des caractères assez précis pour mettre à l'abri de méprises d'autant plus dangereuses, qu'on fait une consommation énorme de ce champignon, à Paris surtout, et qu'il ressemble beaucoup à plusieurs espèces voisines, la plupart vénéneuses. L'oronge, *agaricus aurantiacus*, fournit un mets délicat aux habitans du midi de l'Europe; mais il faut bien se garder de la confondre avec la fausse oronge, *agaricus muscarius*, qui est un poison violent, du moins chez nous; car on assure qne les Russes la mangent malgré sa saveur âcre et son odeur désagréable. On prétend même que les Ostiaques et les habitans du Kamtchatka la mêlent avec l'épilobe à feuilles étroites, pour préparer une liqueur avec laquelle ils s'enivrent; comme les riches seuls peuvent se procurer cette liqueur, les gens pauvres se contentent de boire l'urine qu'ils rendent après en avoir fait usage, et qui, prétendent les voyageurs, conserve la propriété enivrante, quoiqu'à un moindre degré, même après avoir été successivement avalée et rendue par quatre personnes de suite.

Nous dirons, au mot CHAMPIGNON, quels sont les accidens que produisent les agarics vénéneux, et par quels moyens on peut les combattre.

Peu d'agarics servent aux usages de la médecine. Cependant *l'agaricus sanguineus*, si commun aux environs de Paris, et dont le suc a tant d'âcreté qu'il produit presque les effets d'une brûlure sur la langue, est employé comme émétique dans quelques pays. *L'agaricus muscarius*, qui tire son nom de ce qu'on se sert de sa décoction dans le lait, pour tuer les mouches, a été conseillé soit à l'extérieur, en poudre, et appliqué sur les ulcères de mauvais caractère, soit à l'intérieur, à la dose de dix grains jusqu'à un demi-scrupule, dans du vinaigre ou dans une eau aromatique, pour combattre la gangrène et l'épilepsie. *L'agaricus piperatus*, qui n'est pas moins âcre, a passé pour un bon remède contre les calculs urinaires : il paraît, au reste, que diverses préparations, entre autres l'ébullition et la torréfaction, lui font perdre ses qualités vénéneuses, car, en Prusse et en Russie, où il est fort commun, les paysans en salent des tonneaux entiers, qu'ils mettent en réserve pour l'hiver. Les pauvres de plusieurs contrées mangent aussi, assure-t-on, *l'agaricus clipeatus*, qui est extrêmement âcre.

Ce qu'on appelle *agaric*, dans les pharmacies, diffère beau-

coup de l'agaric des botanistes. On donne, en effet, ce nom à deux plantes d'un autre genre de la famille des champignons, nommé BOLET.

AGE, s. m., *ætas*, mesure du temps qui s'écoule entre la naissance et la mort. On se sert aussi de ce mot pour désigner la durée présumée naturelle de la vie humaine, et c'est dans ce sens qu'on dit d'un édifice, par exemple, qu'il n'a pas duré un *âge d'homme*. En médecine, ce nom désigne une des époques de la vie, marquée par certains états particuliers des organes. Sous ce rapport, la vie de l'homme est ordinairement divisée en quatre âges, enfance, adolescence, âge adulte et vieillesse, ou même, d'une manière plus générale encore, en jeunesse et vieillesse seulement. La division adoptée par Hallé, est préférable, parce qu'elle est fondée sur des observations exactes, qui toutes n'avaient point échappé à la sagacité des anciens; car on trouve, dans la langue latine, des mots particuliers pour indiquer les subdivisions qu'elles obligent d'établir.

L'enfance commence au moment où le fœtus sort de l'utérus, et finit à l'époque où les signes précurseurs de la puberté se manifestent; alors commence l'adolescence, qui s'étend jusqu'au développement complet de tous les organes, et notamment des organes génitaux; vient ensuite l'âge adulte, dans lequel l'accroissement ne paraît plus faire de progrès, et où les organes semblent avoir acquis toute l'énergie dont ils peuvent être doués. Lorsqu'ils commencent, soit les uns, soit les autres, à diminuer d'activité, la vieillesse commence aussi.

Nous renvoyons aux articles ENFANCE, PUBERTÉ, HOMME, FEMME, et VIEILLESSE, tout ce qui se rapporte à chacun des âges en particulier, et à chacune de leurs époques; nous nous bornerons à parler ici des âges en général, considérés sous le rapport physiologique et pathologique.

Au moment de la naissance, tous les organes de l'homme ne sont pas également développés, également actifs, également importans au maintien de la vie. L'activité vitale est prodigieuse dans les organes digestifs, dans la circulation artérielle et capillaire, et dans les agens de l'animalisation. L'absorption des surfaces cutanées et muqueuses, et l'exhalation intersticielle ont lieu au plus haut degré d'intensité, par suite du besoin de matériaux nutritifs, nécessaires pour l'accroissement. Cette énergie des fonctions nutritives se conserve jusqu'au moment où le corps a pris tout le développement dont il est susceptible. A cette époque, déjà l'activité vitale s'est fortement portée, d'abord sur le poumon et le système musculaire, puis sur les organes génitaux et le cerveau.

Au déclin de l'âge, les organes digestifs ne reprennent pas, ainsi qu'on le prétend, leur activité, non plus que le cerveau;

mais le besoin de matériaux de nutrition se fait vivement sentir, parce que l'action dévorante de l'inhalation reprend de l'empire sur l'exhalation interstitielle, en même temps que l'absorption des surfaces muqueuses et surtout cutanées, languit. Du défaut d'action assimilatrice de la part des agens d'absorption de l'estomac et des intestins grêles, il résulte que ces organes sont tourmentés par les substances alibiles qui leur sont appliquées; cet état morbide agit sur le cerveau, comme l'activité excessive des mêmes organes influait sur lui au commencement de la vie, et de là vient que les maladies de l'estomac et de l'encéphale sont plus communes dans l'enfance et dans la vieillesse. On voit néanmoins qu'il n'en est pas tout à fait de même dans les deux âges.

De la prédominance de tel ou tel organe dans un sujet, résulte la prépondérance des fonctions qu'il remplit, et par suite un rhythme particulier dans les autres fonctions; aussi n'ont-elles point lieu absolument de la même manière dans les différens âges. Il en est de même par conséquent de l'intelligence des affections et des passions, dont la différence est si fortement marquée dans le jeune et dans le vieil âge. *Voyez* TEMPÉRAMENT.

Tout organe qui, d'une manière quelconque, devient le siége d'une action vitale qui dépasse le type normal, est, par là, plus disposé que tout autre à ressentir l'influence directe ou sympathique des causes morbifiques. *Voyez* DIATHÈSE. Nous venons de voir que, dans les différentes périodes de la vie, chacun des organes les plus importans domine à son tour; on ne doit donc pas s'étonner si, dans chaque âge, l'homme est plus particulièrement disposé à certaines maladies.

Lorsqu'à la suite d'une impression morbifique, il arrive que l'organe dont l'action prédominait, n'en reçoit point la principale influence, rarement il y reste totalement indifférent. Pour l'ordinaire il en est plus ou moins affecté. C'est pour cela que toutes les maladies, quelles qu'elles soient, outre leurs différences propres, diffèrent d'elles-mêmes en raison de l'âge du sujet chez lequel elles se développent, puisque, de l'état des organes dans chaque âge, résultent une prédisposition à certaines maladies et une source de complications ou de modifications pour toutes les autres.

Il importe d'avoir égard, dans l'étude et dans la pratique de l'art de guérir, à l'âge des sujets, afin d'en tirer non-seulement des lumières sur le siége, la nature de la lésion, et la direction du traitement, mais encore pour diriger autant que possible le développement organique, et faire naître des habitudes utiles à l'homme lui-même et au corps social. *Voyez* ÉDUCATION.

AGÉDOIDE, s. f., nom donné, par Desvaux, à une matière cristallisable en masse octaédrique, presque insoluble dans l'eau, soluble dans les acides sulfurique et nitrique, qui ne l'altèrent pas, insipide, et contenant de l'azote dans sa composition, puisqu'elle exhale une odeur d'ammoniaque lorsqu'on la triture avec la potasse. Cette substance a été trouvée dans le suc de la racine de RÉGLISSE.

AGÉNÉSIE, s. f., *agenesis*, stérilité. Il ne faut pas confondre *l'agénésie* avec l'ANAPHRODISIE, qui est le défaut d'appétit vénérien.

AGENT, s. m., *agens*, corps qui agit sur un autre d'après les lois de l'activité mécanique, chimique ou vitale. Dans ce sens, on dit *agent hygiénique*, *morbifique*, *thérapeutique*, *pharmaceutique*, *chirurgical*.

AGGLUTINATIF, s. m., *agglutinans;* nom donné aux matières emplastiques qui servent à réunir les plaies. La composition des agglutinatifs présente un haut degré d'intérêt en chirurgie pratique. Ils doivent se ramollir facilement à la chaleur, adhérer avec force et promptitude aux parties sur lesquelles on les applique, n'être ni trop mous, ni trop solides, ne point s'écailler en se desséchant à l'air, et ne pas abandonner la toile qui leur sert de soutien. Ces qualités résultent de la juste proportion de leurs principes constituans. L'emplâtre agglutinatif du Codex est formé de six parties d'emplâtre diapalme et d'une partie de poix blanche et molle. On se sert aussi d'emplâtre diachylon gommé et de plusieurs autres préparations analogues. L'une des plus utiles et des plus répandues, est le taffetas gommé, dont la colle de poisson forme la base, mais qui ne peut servir que contre les divisions superficielles et peu étendues, à raison du peu de solidité du tissu sur lequel la substance agglutinante est placée.

Les plaies récentes qui n'intéressent que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané sont les seules que l'on puisse réunir immédiatement à l'aide des emplâtres agglutinatifs; il faut même presque toujours favoriser l'action de ces derniers par celle du bandage unissant. Louis, qui avait entrepris de faire proscrire la suture du traitement des plaies, voulait que l'on rapprochât, avec des bandelettes agglutinatives, les bords avivés du bec de lièvre; mais l'expérience a démontré que ce moyen, qui réussit assez bien quand il n'existe pas de perte de substance, est insuffisant lorsqu'une partie plus ou moins considérable de la lèvre est détruite. Les plaies à lambeaux, lorsqu'elles sont étendues, exigent presque toujours l'emploi d'un point de suture à l'extrémité libre de la portion détachée, et celui des emplâtres sur les bords.

Les chirurgiens se servent, avec avantage, des agglutinatifs,

pour rapprocher les bords des plaies qui suppurent, et même ceux des vieux ulcères : ils rendent, par ce moyen, la cicatrice moins étendue, et favorisent le travail de la nature. Cette méthode doit être employée dans tous les cas où les bords des plaies sont mobiles, et où il n'existe pas de contre-indication à la formation rapide de la cicatrice.

Il faut, avant d'appliquer les emplâtres agglutinatifs, que les tégumens soient dépouillés des poils, du sang et de l'humidité dont ils peuvent être couverts; les premiers rendraient très-douloureux l'action et surtout l'enlèvement des bandelettes; les autres s'opposeraient à ce qu'elles adhérassent aux parties.

La forme que l'on donne à ces emplâtres varie beaucoup : quelques chirurgiens placent encore, le long de chaque bord de la plaie, une bande agglutinative plus ou moins large et garnie de fils qu'ils nouent avec ceux de la bande opposée, afin de les rapprocher et, avec elles, les parties auxquelles elles sont collées. Mais on préfère en général les bandelettes séparées. Leur longueur doit être proportionnée à la force dont elles ont besoin; leur milieu sera plus étroit que leurs extrémités; il faut que leur largeur soit telle que chaque bandelette étant écartée des autres d'environ un demi-pouce, sur la plaie, le reste de son étendue ne recouvre pas les bandelettes voisines, et ne soit pas recouvert pas elles. Cette disposition est la seule qui permette de les renouveler isolément.

Pour que toutes celles que l'on emploie agissent avec autant de force et d'efficacité qu'il est possible, il faut qu'elles soient placées perpendiculairement à la direction des portions de la plaie dont elles doivent opérer la réunion.

Après avoir légèrement échauffé la bandelette, on en applique la moitié sur la lèvre la moins mobile de la plaie; et, lorsqu'elle est bien collée jusqu'au bord de celle-ci, on place sur elle les extrémités des doigts indicateur et médius de la main gauche, tandis que le pouce, étendu sur la partie opposée, sert à la rapprocher de la première, et à affronter les deux lèvres. L'autre moitié de la bandelette est alors appliquée, et maintient les tissus dans cette situation. On place successivement, et avec la même précaution, toutes les autres bandelettes, en allant de l'un des angles de la plaie à l'autre; et à mesure que l'on passe à une nouvelle, un aide intelligent maintient avec les doigts celle qu'on vient de placer, afin d'assurer son adhérence aux parties.

Ce n'est que vers le septième ou huitième jour que les bandelettes peuvent être enlevées sans danger, quand la plaie est réunie immédiatement. Dans le cas contraire, il faut en continuer l'emploi jusqu'à l'entière formation d'une cicatrice solide,

et les renouveler à mesure que le pus ou d'autres causes les salissent et les décollent.

Pour lever une bandelette agglutinative, on saisit et l'on détache lentement une de ses extrémités jusque près de la plaie, et l'on soutient les parties qu'elle recouvrait, pendant que l'on détache son extrémité opposée. Les deux lèvres de la solution de continuité sont ensuite maintenues rapprochées avec les doigts de la main gauche, et l'on achève de décoller ce qui adhère à la cicatrice. Si l'on se propose de renouveler toutes les bandelettes qui recouvrent une plaie, il faut appliquer les nouvelles à mesure que l'on ôte les anciennes, afin que les parties ne soient jamais entièrement abandonnées à elles-mêmes.

Lorsque la réunion a eu lieu, un bandage unissant doit protéger la cicatrice pendant quelque temps, et s'opposer à l'action des causes qui tendraient à la déchirer. *Voyez* SYNTHÈSE.

AGITATION, s. f., *agitatio*. Etat d'une personne qui, soit debout, soit couchée, change à chaque instant de position, sans parvenir à en trouver une dans laquelle elle cesse d'éprouver le malaise qui la tourmente.

L'agitation est constamment le signe de la stimulation trop forte d'un organe quelconque, mais surtout d'un de ceux qui sont contenus dans une des trois grandes cavités, et principalement dans l'abdomen. Quelquefois elle est passagère et ne mérite pas le nom de symptôme, par exemple, lorsqu'elle est produite par l'action d'une certaine quantité de café, de vin généreux ou de liqueur sur l'estomac et de là sur le cerveau, sur les nerfs ganglionnaires, et sur ceux des membres. Une vive affection gaie ou triste peut aussi la déterminer momentanément. C'est souvent un phénomène morbide redoutable, spécialement lorsqu'il dénote une irritation interne de l'estomac ou des intestins : les malades se jettent çà et là, se roulent dans leur lit, se couchent en travers sur le ventre, repoussent les couvertures qui pèsent sur leur abdomen, si l'inflammation est très-forte. La valeur de ce signe, qui se montre fréquemment dans les maladies fébriles aiguës, a été long-temps méconnue; l'agitation n'était considérée que comme une sorte d'épiphénomène, ou tout au plus y voyait-on vaguement un signe de mauvais augure; on ne la regardait comme un symptôme de l'inflammation des voies digestives, que dans le choleramorbus, dans le plus haut degré connu de la gastrite, et dans l'empoisonnement par les substances irritantes. Broussais a prouvé que cette agitation tient le plus ordinairement à un sentiment de douleur obtuse, répandu dans une partie de la membrane muqueuse gastro-intestinale, et que, quand ce

symptôme est porté au plus haut degré, et tel que nous venons de le décrire, c'est un des signes les plus caractéristiques de l'inflammation de cette membrane, surtout dans sa portion gastrique.

La présence d'un liquide dans la plèvre ou dans le péricarde, celle d'uue collection purulente dans le poumon, l'engouement des brouches, une vive douleur de tête, d'oreille ou de tout autre organe, peuvent aussi donner lieu à l'agitation. Mais, aux divers autres symptômes relatifs à l'organe affecté, qui l'accompagnent, il est alors facile de la distinguer de celle qui annonce la souffrance de l'estomac ou des intestins.

Lorsque le malade n'accuse qu'un malaise général pour cause de son agitation, on peut encore, dans le plus grand nombre des cas, en conclure que la partie tourmentée est un point du canal digestif. Pour exemple en ce genre, il suffit de citer l'agitation qui succède à un repas tant soit peu copieux, chez certaines personnes, sans que pour cela elles éprouvent aucune douleur.

Lorsqu'un malade en délire est agité, il ne faut pas toujours croire que l'agitation qu'il éprouve ait sa cause dans l'encéphale. Souvent, dans ce cas, on reconnaît l'agitation par cause abdominale aux mouvemens instinctifs par lesquels le malade cherche à se placer sur le ventre et à se découvrir; souvent aussi une pression un peu forte sur l'abdomen, sans tirer le malade de l'état de délire où il est, révèle l'irritation de l'estomac surtout et même quelquefois des intestins : chaque fois qu'on répète la pression, des contractions instantanées des muscles du visage, des grimaces passagères annoncent que le cerveau est sympathiquement tourmenté par une impression viscérale très-intense, dont le malade n'a pas la conscience, ou qui même, est devenue violente au point de lui faire perdre le sentiment de l'existence. *Voyez* DOULEUR, PERCEPTION, CONSCIENCE.

Considérée en elle-même, l'agitation n'a aucune valeur comme signe pronostique; mais on voit qu'elle en acquiert beaucoup lorsqu'on la rapproche des autres symptômes et des signes commémoratifs. Il en est de même de la plupart des SYMPTÔMES.

AGNUS CASTUS, nom latin, conservé en français, d'une espèce du genre *gattilier* ou *vitex*. Ce genre, qui appartient à la famille des pyrénacées, et à la didynamie gymnospermie L., a pour caractères : calice très-petit, à cinq dents; corolle monopétale, irrégulière, dont le tube est plus long que le calice, et le limbe découpé en cinq lobes inégaux; quatre étamines didynames, à anthères mobiles; un ovaire rond; un style terminé par deux stigmates divergens et subulés; un drupe mou, contenant un osselet à quatre loges monospermes.

Le gattilier commun, *vitex*, *agnus castus*, est un élégant arbrisseau, qui s'élève à huit ou douze pieds de hauteur; ses rameaux, flexibles, lisses, blanchâtres et quadrangulaires, portent des feuilles composées de cinq, six ou sept folioles, disposées en forme de main, et semblable pour l'aspect à celles du chanvre. Ses fleurs forment des épis verticillés. Il croît dans les lieux humides et sur les bords des rivières, en Sicile et en Italie. Ses fleurs et toutes ses parties exhalent une odeur forte, qui approche de celle du camphre.

L'agnus castus, ainsi que l'indique son nom, a été choisi pour emblême de la chasteté. Au rapport de Pline, les prêtresses de Cérès formaient leur couche avec les rameaux flexibles de cette jolie plante, et elles en jonchaient les temples de la déesse pendant la célébration des thesmophories. Les modernes, sur la foi des Grecs, ont continué de la regarder comme un puissant anti-aphrodisiaque, et, naguère encore, on préparait, avec ses baies, une eau distillée, un sirop, une essence, qu'on croyait propres à amortir l'aiguillon de la chair. Cependant les baies d'agnus castus, loin d'être propres à éteindre les feux de l'amour, conviendraient au contraire pour les ranimer, à raison de leur odeur aromatique et de leur saveur amarescente et âcre, qui fait que Sérapion les appellait *poivre des moines*, qu'on les nomme dans quelques pays, *poivre sauvage* ou *petit poivre*, et qu'on les substitue même souvent au poivre ordinaire dans les cuisines. Il paraît que l'âcreté et l'amertume agréable des feuilles les faisaient aussi employer autrefois, en guise de houblon, pour aromatiser la bière. On a vanté les semences dans beaucoup de maladies, les affections de la matrice, la blennorrhagie, les hydropisies; mais elles ne sont plus usitées aujourd'hui. L'*agnus castus*, que les thérapeutistes modernes ont, pour la plupart, rayé de la liste des médicamens, pourrait être placé, non pas comme les anciens le faisaient, dans la classe des tempérans, mais, au contraire, dans celle des stimulans et toniques légers.

AGONIE, s. f., *agonia;* expression énergique qui désigne le dernier effort de la vie pour neutraliser l'action meurtrière de la force physique et de la force chimique.

L'agonie ne s'observe point au dernier instant de toutes les maladies, si, par ce mot, on n'entend que ces signes affreux de douleur, dont le peuple est si vivement frappé, dans quelques-unes de nos provinces, que, par une pitié qu'on ne sait comment qualifier, les vieilles femmes se font un devoir d'abréger cette scène de douleur en donnant à l'agonisant ce qu'elles appellent *le chevêt.* Pour cela faire, elles placent sous sa tête une pile d'oreillers qu'elles retirent ensuite tout-à-coup par le haut du lit, de manière que la tête du moribond se

trouve précipitée brusquement en arrière et en bas. Cette pratique, qui nous reporte aux temps de barbarie, et dont aucun médecin ne paraît avoir parlé, était fort en usage il y a une quarantaine d'années. Si elle n'est pas tombée en désuétude, personne ne nous blâmera sans doute d'en avoir parlé ici.

Les muscles du visage, mais plus spécialement ceux de la respiration et de la déglutition, sont de toutes les parties du corps celles dans lesquelles on remarque les principaux phénomènes de l'agonie, quand la mort n'est pas subite, quand elle n'envahit pas lentement nos organes les uns après les autres. Toutes les fois que l'appareil respiratoire conserve un reste d'énergie, qu'on cherche en vain dans les autres parties du corps, on voit la poitrine se dilater et se resserrer incessamment, le pouls en général devenir vif, et graduellement de plus en plus petit; les bras sont de temps à autre jetés à droite à gauche; la mâchoire inférieure s'abaisse et se relève alternativement, les yeux s'agitent et tournent par instant dans leurs orbites, la paupière supérieure est tantôt soulevée, tantôt abaissée; les muscles de la face se contractent irrégulièrement; peu à peu, les inspirations deviennent grandes et rares, l'agitation diminue, les contractions musculaires cessent, le pouls se rallentit et s'affaiblit, il cesse de se faire sentir au poignet; bientôt on le distingue à peine aux carotides; l'agonisant essaie encore de se soulever; les mains paraissent chercher la poitrine; alors de très-longs intervalles séparent de vastes inspirations brusques et très-courtes, suivies de longues expirations, dont chacune paraît devoir être la dernière, jusqu'à ce qu'enfin une inspiration plus profonde que toutes les autres, et prolongée, soit suivie d'une longue et dernière expiration, après laquelle le malade retombe en arrière pour ne plus se relever, si, pendant l'inspiration, il est parvenu à se mettre brusquement sur son séant, ce qui n'est pas rare.

Nous devons à de longues années passées dans les hôpitaux, le triste avantage de décrire cette scène affreuse, que nous avons eue plusieurs centaines de fois sous les yeux: scène bien faite pour inspirer l'horreur de la *mort*, si tout ne portait à croire que, dans le cas où ce hideux combat a lieu, le sentiment du *moi* n'était entièrement éteint.

L'agonie n'est pas toujours telle que nous venons de la décrire; elle est courte, à peine sensible, ou même nulle dans plusieurs maladies. Le vulgaire sait, aussi bien que les médecins, que, dans les affections qui déterminent une mort lente en lésant profondément les organes respiratoires, il n'y a que peu ou point d'agonie; la respiration cesse peu à peu, ou, ce qui est le plus ordinaire, le malade fait un mouvement, il se

retourne pour mieux respirer, pour souffrir moins, et déjà il ne respire plus, il ne souffre plus. Faible compensation des souffrances atroces qui tourmentent si long-temps les malheureux que la *bienfaisante* nature dévoue à cet épouvantable supplice.

AGRIPPA, s. m., mot latin, conservé en français, et dont on se sert pour désigner un enfant qui vient au monde par les pieds; M. Agrippa s'appelait ainsi, suivant Pline, parce qu'il était né de cette manière.

AIGREMOINE, s. f., *agrimonia*, genre de plantes de la dodécandrie digynie, L., et de la famille des rosacées, J., qui a pour caractères; calice monophylle, persistant, et entouré d'un autre, plus petit, frangé, hérissé; cinq pétales; douze à vingt étamines; deux ovaires renfermés dans le tube du calice; deux styles; deux stigmates; deux semences renfermées dans le calice.

On emploie en médecine l'aigremoine ordinaire, *agrimonia eupatoria*, plante vivace, comme toutes ses congénères, qui se reconnaît à ses feuilles caulinaires dont la foliole impaire est ailée, et à ses semences hérissées. Cette plante croît abondamment dans les champs et les prairies, où elle fleurit en juin et juillet. Toutes ses parties exhalent une odeur agréable qui se dissipe par la dessiccation, et qui est surtout prononcée dans une variété dont plusieurs botanistes ont voulu faire une espèce à part. Sa saveur est amarescente et un peu austère. Lewis en a obtenu une huile jaune, assez aromatique.

Peu de plantes ont reçu des éloges aussi exagérés que l'aigremoine. On l'a surtout vantée comme un remède presque infaillible dans les maladies du foie et de la rate, ainsi que pour la guérison des calculs urinaires. Elle a bien perdu de son antique renommée, à tel point même que plusieurs écrivains sur la matière médicale l'ont passée entièrement sous silence. Malgré tous les éloges qu'on lui a prodigués dans les flux muqueux chroniques et les hémorragies dites passives, il faut peu fonder d'espoir sur elle : aussi ne l'emploie-t-on guère qu'en gargarismes, à la fin des angines, et pour dissiper l'engorgement qui persiste après la période inflammatoire. Encore même compte-t-on si peu sur ses effets résolutifs, en pareil cas, qu'on la fait presque toujours bouillir dans du gros vin, sorte de préparation que Tragus assurait convenir dans les luxations. Becker a préconisé ses vertus antipsoriques. On pourrait employer sa décoction pour baigner les parties frappées d'ulcères atoniques. On ne se sert que de ses feuilles, dont on fait bouillir ou infuser une poignée dans une pinte de véhicule. Les Canadiens combattent les fièvres d'accès avec la décoction de sa racine. Elle pourrait être avantageusement remplacée par

une multitude d'autres plantes non moins communes. Cependant elle entre dans la composition de l'eau vulnéraire, de l'onguent mondificatif d'ache, de l'électuaire catholicon et d'autres préparations officinales. Dambourney a reconnu qu'une forte décoction de cette plante, fixée sur la laine au moyen d'une légère dissolution de bismuth en guise de mordant, donnait une belle couleur d'or.

AIGREUR, s. f., *acor*. Lorsque les substances alimentaires introduites dans l'estomac ne sont pas convenablement élaborées par ce viscère, et y séjournent néanmoins, elles se maintiennent jusqu'à un certain point sous l'empire des affinités chimiques, ou plutôt elles y rentrent, et il se développe des liquides aigres, qui, soit quelques instans ou quelques heures après le repas, soit le lendemain, remontent jusque dans la bouche par un mouvement d'éructation, ou sont expulsés par le vomissement. Dans l'un et l'autre cas, les *aigreurs* font éprouver une sensation désagréable d'acidité et d'âcreté dans la gorge et au bout de la langue. Cette sensation dure encore lorsque la matière qui la provoque est déjà expulsée. Souvent elle persiste pendant un très-long temps, mais alors elle paraît dépendre d'une irritation sympathique de la membrane qui revêt l'isthme du gosier.

Les aigreurs qui se remarquent dans le vomissement, ne méritent pas une attention spéciale; c'est un phénomène qui se confond avec tous ceux de cette importante médication.

Celles qui accompagnent l'éructation, ou qui se font sentir sans qu'aucun liquide remonte de l'estomac à la bouche, dépendent également d'un trouble aigu ou chronique dans les fonctions de l'estomac. Tantôt, le viscère, affaibli par la privation de stimulans auxquels il était accoutumé, tels que le vin, les bons potages, les assaisonnemens, ne peut attaquer convenablement les alimens qu'on lui soumet; tantôt son action, quoique normale, se trouve insuffisante pour faire subir un commencement d'assimilation aux substances indigestes qu'on y ingère; tantôt enfin, une irritation, préexistante ou déterminée par les alimens eux-mêmes, primitive ou sympathique, l'empêche d'exercer sur eux son influence ordinaire. C'est ainsi qu'on peut se rendre compte des aigreurs qui se développent chez les sujets qui passent subitement d'un régime salubre et même succulent à l'usage d'alimens réfractaires à l'action des voies digestives; chez ceux qui se gorgent d'alimens végétaux acides ou passant facilement à l'aigre, de pâtisseries, auxquelles sont joints des confitures ou des fruits acidules; chez ceux qui font usage de poissons assaisonnés avec une huile altérée par le feu; chez les sujets lymphatiques, dont l'estomac est naturellement très-irritable, tels que les enfans

délicats que l'on gorge d'alimens, de fruits ou de fromage; chez les personnes qui ont des vers; chez les jeunes filles très-pâles, dont la première menstruation est tardive; chez les femmes enceintes ou hystériques; enfin, chez les hypocondriaques.

Rendre à l'estomac les stimulans auxquels un long usage l'avait accoutumé, lui présenter des alimens de facile digestion en petite quantité, combattre l'irritation de ce viscère, quelle qu'en soit la cause, par l'usage de l'eau, par une diminution d'alimens, par les boissons acidules très-édulcorées, par des frictions sèches, des bains, et de légères émissions sanguines, au moyen de quelques sangsues à l'épigastre, si l'irritation est intense et paraît devoir le devenir davantage; remédier aux affections primitives qui produisent l'état sympathique de l'estomac, lorsque l'organe n'est lésé que par suite de ses rapports avec l'utérus et les autres viscères de l'abdomen; telles sont les diverses indications que présentent les aigreurs, en raison des différentes causes que nous avons rapportées plus haut. Dans cette affection, comme dans toutes les autres, c'est à la lésion organique, cause cachée du trouble appréciable des fonctions, qu'il faut remonter pour établir un traitement rationnel.

On peut joindre aux moyens propres à remplir ces indications, l'usage des ABSORBANS.

Lorsque les aigreurs sont un symptôme de l'inflammation chronique de l'estomac, ce qui est très-commun, on les désigne plus généralement sous les noms de *soda*, *pyrosis*, *fer chaud*. Il serait alors dangereux d'en méconnaître l'origine, et surtout de les combattre directement. *Voyez* GASTRITE.

AIGU, adj., *acutus*. Ce mot sert en médecine à caractériser, non pas les instrumens piquans, mais les douleurs vives comparées par les malades à celles que cause l'action d'un corps acéré qui pénètre dans la substance des organes. On voit que, dans ce cas, un effet est désigné par un mot relatif à la cause qui le produit.

On s'éloigne encore davantage de l'étymologie lorsqu'on applique le mot *aigu* aux maladies dont l'invasion est brusque, le pronostic grave, la marche rapide et de peu de durée, et la terminaison prompte. Mais toutes les maladies qui durent peu, n'offrent point des symptômes graves, et leur invasion n'est pas toujours brusque; un érysipèle sans complication, une *fluxion* à la joue, un coryza, sont des maladies *aiguës* qui ne font courir aucun danger.

On se sert encore des mots *maladies aiguës*, pour désigner celles qui ne durent pas plus de six semaines environ, et l'on nomme *sub-aiguës* celles qui finissent vers le quatrième jour. Mais la meilleure acception qu'on puisse donner au mot *aigu*,

c'est de l'employer pour désigner *toute maladie qui se développe et marche rapidement, eu égard à la vitalité de l'organe où elle siége*. Ainsi, une inflammation de la peau qui dure depuis quelques jours jusqu'à un mois, et l'inflammation d'un os qui dure trois mois pour établir la continuité de deux fragmens, sont des maladies aiguës, tandis que l'irritation herpétique qui se prolonge plusieurs mois, et la carie des os, qui dure des années, sont des maladies CHRONIQUES. *Voyez* MALADIE.

AIGUILLE, *acus*, instrument fort utile en chirurgie. Il est composé d'une pointe plus ou moins acérée, et d'une tige dont la longueur et le volume varient. La force et les dimensions des aiguilles sont très-différentes : la pointe en est arrondie ou aplatie; le corps rond ou plat, droit ou courbé, libre ou monté sur un manche. Il existe à la plupart d'entre elles une ouverture propre à recevoir du fil, du cordonnet, ou d'autres corps semblables, que l'on veut introduire dans les parties; mais cette ouverture est placée ou près de la pointe, ou à l'extrémité opposée, c'est-à-dire au talon de l'instrument; elle est quelquefois double, et sa direction est parallèle ou perpendiculaire à celle de l'aiguille.

L'aiguille proprement dite, c'est-à-dire celle dont l'extrémité pointue est arrondie et très-acérée, agit en écartant les lames des tissus, sans les diviser, et même sans les déchirer, pourvu toutefois qu'on l'introduise avec lenteur et précaution. Mais les aiguilles dont la pointe est aplatie et formée par la réunion, à angle très-aigu, de deux bords évidés, divisent les parties en sciant et en pressant, à la manière des autres instrumens tranchans.

L'acupuncture, les opérations de la cataracte, de la fistule à l'anus, du séton, de l'inoculation des virus vaccin et variolique, de la ligature des artères, et de la suture, sont fréquemment ou même exclusivement pratiquées à l'aide des aiguilles. Mais ces dernières ont alors des formes particulières qui les rendent spécialement propres aux opérations auxquelles elles sont destinées, et qui n'ont entre elles aucune analogie. Elles doivent d'ailleurs être comparées dans leur manière d'agir aux autres instrumens qui peuvent servir à exécuter les mêmes opérations, et c'est d'après cette comparaison qu'il sera possible de fixer les avantages ou les inconvéniens qui doivent les faire préférer ou rejeter. Or, il est évident qu'une pareille analyse ne peut trouver place ici, et qu'il est bien plus avantageux de renvoyer la description particulière de chaque espèce d'aiguille aux articles dans lesquels il sera traité des opérations que l'on exécute avec elle.

AIL, s. m., *allium ;* genre de plantes de l'hexandrie monogynie, L., et de la famille des liliacées, J., qu'on

reconnaît aux caractères suivans; fleurs en capitule, et renfermées, avant leur développement, dans une spathe membraneuse et bivalve; calice nul; corolle hexapétale; six étamines à trois pointes, dont la médiane porte l'anthère; un ovaire triangulaire; un style simple; une capsule trigone, à trois loges polyspermes; des semences arrondies. Ce genre, qui ne renferme que des herbes, comprend beaucoup d'espèces, parmi lesquelles les plus intéressantes pour nous sont les suivantes.

L'ail, proprement dit, *allium sativum*, se reconnaît à son bulbe, composé de plusieurs petits bulbes réunis par des membranes communes. Cette plante vivace croît naturellement, dit-on, dans la Sicile, et aime de préférence les terrains légers. Elle a une odeur extrêmement forte, pénétrante et désagréable. Sa saveur est âcre et caustique, surtout celle des bulbes. Les Romains estimaient beaucoup l'ail, et en donnaient à leurs soldats, dans la ferme persuasion qu'il exaltait le courage, ce qui n'a pas empêché Horace de prononcer contre lui une imprécation bien connue. Les Anglais en font encore aujourd'hui avaler à leurs coqs, qui, à ce qu'on assure, se battent ensuite avec beaucoup plus d'acharnement. L'odeur très-volatile qu'il exhale, se propage promptement au lait des vaches, comme aussi à la chair ou aux œufs des oiseaux, à l'urine, à la transpiration, et à l'exhalation pulmonaire des hommes. Suivant Bennet, on la retrouve au bout de quelques heures déjà dans le pus qui découle des cautères. L'ail communique à l'haleine une fétidité repoussante, qui l'a fait proscrire par la bonne compagnie; mais le peuple, moins difficile, s'en accommode fort bien. Il fait, en effet, les délices de la plupart des nations de l'Europe, surtout dans les contrées méridionales, en Provence, en Moravie, en Italie, en Espagne, et dans l'Orient. On le mange cru ou cuit; mais, comme il contient fort peu de matière nutritive, on doit moins le considérer comme un aliment que comme un assaisonnement. La stimulation qu'il exerce sur les organes digestifs, le rend très-convenable aux personnes robustes, qui, par habitude ou par circonstance, se chargent l'estomac d'alimens lourds et indigestes. Mais, par ces mêmes motifs, il serait nuisible aux personnes irritables ou d'un tempérament sec et bilieux. C'est peut-être à cette propriété excitante, qu'il doit celle de garantir de la contagion, dans les maladies pestilentielles; car les vertus alexipharmaques qu'on lui attribue, ne tiennent point à ce qu'il neutralise les miasmes, comme le croit le vulgaire. Peut-être même lui accorde-t-on assez gratuitement un effet dont la constitution robuste des personnes qui en font sans inconvénient un usage habituel, pourrait bien être sinon l'unique, du moins la principale cause. Quoi qu'il en soit, on l'appelle vul-

gairement, dans beaucoup de pays, la *thériaque des paysans*, parce que ceux-ci ont presque tous l'usage d'en manger avant de se rendre au travail, persuadés qu'ils seront alors à l'abri du mauvais air. Il forme l'un des principaux ingrédiens du fameux vinaigre des quatre voleurs.

Les propriétés de l'ail sont dues principalement à une huile essentielle de couleur citrine, que Bouillon-Lagrange et Cadet y ont trouvée unie à du soufre et à quelques autres substances, telles qu'un extrait mucilagineux, une matière albumineuse, des sels à base de potasse, de l'alumine, du phosphate de chaux, de l'oxide de fer, de la magnésie, de la chaux et de la silice. Cette huile est extrêmement âcre, et, appliquée sur la peau, elle y détermine une véritable vésication. La dessiccation l'enlève avec beaucoup de peine; mais la cuisson dans l'eau ou le vinaigre la fait disparaître ou la dénature en partie, et les bulbes de l'ail se réduisent alors en un mucilage très-visqueux, que Bodard propose de substituer aux gommes adragant et arabique.

D'après tout ce qui précède, on doit bien penser que l'on a cherché en tout temps des vertus médicinales dans l'ail. Cette plante en possède effectivement quelques-unes qu'on ne saurait lui contester, mais dont les désagrémens qui suivent son emploi, ne permettent guère de chercher à tirer parti, du moins dans certaines classes de la société. Nous nous garderons bien de l'ériger, comme l'ont fait tant de crédules auteurs, en panacée universelle, propre à prévenir ou à guérir tous les maux. Cependant il est facile de concevoir que l'huile âcre et si diffusible qui lui donne son odeur et sa saveur, doit exercer une action puissante sur toute l'économie. Cette action ne se borne pas, ainsi que nous l'avons dit, aux voies digestives, mais elle semble, en quelques cas, se porter d'une manière spéciale sur la peau et les organes urinaires, de manière à exciter, dans le même temps que les selles, les urines, la transpiration, et les différentes excrétions cutanées. Tout l'appareil muqueux paraît subir son influence, et c'est peut-être ce qui explique pourquoi on a administré quelquefois l'ail avec avantage dans les catarrhes chroniques de la poitrine, pourquoi, souvent aussi, il a manifesté, contre les fièvres intermittentes, une énergie, constatée par Rosen et Bergius, qu'on a peut-être tort de négliger chez le petit peuple, enfin pourquoi Sydenham l'a vu guérir seul des hydropisies. Schenck, Zacutus Lusitanus et Borelli le regardaient comme un puissant moyen contre les coliques venteuses. Bergius et Lind le croyaient propre à combattre le scorbut. Bowles l'a employé avec avantage contre l'asthme. Ses propriétés vermi-

fuges sont constatées par une longue expérience. C'est l'anthelmintique qu'on fait prendre de préférence aux enfans, à qui on le donne en décoction dans du lait ou du bouillon; pour peu cependant que le malade témoigne de répugnance à avaler cette boisson désagréable, on se contente de lui administrer des lavemens avec la décoction d'ail, ou de lui appliquer la pulpe de ses bulbes pilés en cataplasme sur la région ombilicale.

Ce n'est pas seulement à l'intérieur qu'on a donné l'ail. On l'a aussi employé à l'extérieur, comme rubéfiant, ou même comme vésicant, car il va jusqu'à soulever l'épiderme et produire des phlyctènes. L'irritation violente qu'il détermine à la peau, soit seul, cru, et réduit en pulpe, soit pilé avec de l'huile d'olive, et sous la forme d'un onguent que sa puanteur a fait appeler *moutarde du diable*, soit enfin mêlé avec de la graine de moutarde, du miel ou du saindoux, permet de recourir à son application toutes les fois qu'on veut produire un effet révulsif, ou seulement même ranimer la vitalité des tissus placés sous les tégumens. C'est ainsi qu'on en prépare une sorte d'onguent extemporané, qu'on applique sur les tumeurs froides ou de nature scrofuleuse, pour les échauffer, et tenter d'en procurer la résolution, qu'on s'en sert fréquemment pour accroître l'énergie des sinapismes ordinaires, qu'on l'a vanté, comme épicarpe, dans la fièvre tierce, et que Cullen a conseillé de l'appliquer à la plante des pieds pour modérer les accès d'asthme spasmodique. Bergius le dit très-utile dans la surdité causée par l'engorgement de la membrane muqueuse qui tapisse l'intérieur de l'organe auditif.

L'*oignon*, *allium cepa*, d'un usage non moins répandu que l'espèce précédente, fera l'objet d'un article spécial. *Voyez* OIGNON.

On emploie très-fréquemment aussi, dans la cuisine, le *poireau* (*allium porrum*), *l'ail des vignes* (*allium vineale*), la *rocambole* (*allium scorodoprasum*), l'ail des bois (*allium ursinum*), la civette (*allium schenoprasum*), *l'allium victorialis*, etc. Cette dernière plante, qui abonde en Suisse et en Italie, passe, dans l'esprit du peuple, pour une amulette infaillible, qui préserve des coups et des piqûres. On en fait aussi des fumigations autour du bétail qu'on suppose ensorcelé.

Ces espèces du genre *allium*, et beaucoup d'autres encore, servent, à titre de condiment, dans les pays où elles croissent. Toutes ont les mêmes propriétés médicales que notre ail ordinaire, et on y a recours dans les mêmes circonstances qu'à ce dernier, sauf les cas dans lesquels les préjugés et la superstition leur attribuent aussi quelques autres vertus spéciales, en certaines contrées.

AILE, s. f., *ala*. On appelle ainsi, chez les animaux, des membres ou des parties, qui, conformés de manière à pouvoir imprimer des chocs brusques et répétés à l'air, soutiennent et font voler ou voltiger l'individu, au milieu de ce fluide. Le nom d'*aile* a été donné aussi aux expansions foliacées qui garnissent les graines de certaines plantes, servent à les soutenir dans l'atmosphère, et permettent au vent de les disperser plus aisément. Les anatomistes l'ont appliqué, par extension, à des parties paires et plus ou moins étendues, situées sur les côtés d'un organe impair ou symétrique. Ainsi, ils disent les *ailes* du NEZ, les *ailes* du SPHÉNOÏDE, les *ailes* de la MATRICE..

AIMANT, s. m., *magnes*. Les naturalistes appellent ainsi une substance ferrugineuse qui jouit de la propriété d'attirer le fer, mais qui ne constitue pas, comme on l'a cru pendant long-temps, une espèce distincte parmi les mines de ce métal, et qui n'est qu'une variété amorphe du fer oxydulé. En physique, on donne ce nom à tout corps qui possède naturellement, ou auquel l'art a fait acquérir cette propriété attractive, qu'accompagne celle d'avoir des pôles qui se dirigent vers ceux de la terre.

Nous ne ferons point connaître ici les phénomènes que l'aimant produit en vertu d'une force invisible qui n'appartient point exclusivement au fer. Ces phénomènes sont désignés sous le nom de MAGNÉTISME. Nous devons nous borner à un aperçu rapide de l'emploi qu'on a fait des aimans en médecine.

Peu de substances ont joui d'une aussi grande célébrité, et ont éprouvé des vicissitudes aussi singulières de faveur et de défaveur. Signalé à l'opinion publique dès les temps les plus anciens, puisqu'on trouve déjà des traces de son emploi, comme substance médicamenteuse, chez les Egyptiens, les Juifs et les Grecs, l'aimant a été, tour à tour ou même simultanément, considéré, par les anciens, comme un remède précieux et comme un poison. Tandis que, d'un côté, on lui attribuait des propriétés malfaisantes, qu'on le croyait propre à aliéner la raison, et qu'on débitait, à cet égard, les fables les plus absurdes, de l'autre, l'amour du merveilleux lui prêtait, sur les nerfs et le moral, une action analogue à celle qu'il exerce sur le fer. On le croyait surtout propre à favoriser le rapprochement des deux sexes, à réconcilier les époux désunis, ou même à dévoiler les écarts d'une femme infidèle. On le conseillait, en amulettes, comme le meilleur moyen pour entretenir la concorde, pour se concilier l'estime et l'amitié de ses semblables, pour acquérir de la grâce, de l'éloquence et du courage. On le supposait capable de conserver et de prolonger la jeunesse. Au moyen âge, on renchérit encore sur

ces folies des anciens, mais sans mieux s'entendre ni s'accorder qu'ils ne l'avaient fait. Ainsi, les uns prétendaient, sur la foi de Pline et de Cardan, que l'aimant communique au fer des propriétés destructives, et qu'une flèche aimantée cause une blessure mortelle. D'autres, au contraire, marchant sur les traces de Sérapion, voyaient dans cette substance un puissant alexipharmaque, un remède souverain contre les plaies envenimées. Certains le peignaient comme un poison des plus violens, et s'évertuaient même à trouver, pour le combattre, des antidotes, au premier rang desquels on rangeait le suc d'ail, la limaille d'or et la poudre d'émeraude. Cependant, la croyance à ses vertus salutaires prévalut toujours. Non-seulement on le donnait à l'intérieur, pour combattre les effets délétères du fer, regardé alors comme un poison, mais encore on l'appliquait fréquemment à l'extérieur, sous la forme d'emplâtres, pour guérir les hernies, après avoir fait avaler de la limaille de fer aux malades. Ces emplâtres, qui furent pendant long-temps si célèbres, portaient le nom de *magnétiques* ou *vulnéraires*. En supposant qu'ils aient procuré réellement quelques guérisons, ce dont on peut même douter, ils n'auraient pu agir qu'à la manière des autres préparations ferrugineuses, c'est-à-dire, par leur astringence, puisque l'aimant pulvérisé perd sa propriété magnétique.

Les vertus médicinales de l'aimant étaient tombées à peu près dans l'oubli, quand, dans le milieu du dix-septième siècle, quelques expériences tentées sur elles y ramenèrent les savans, dont l'attention ne tarda pas à être éveillée d'une manière plus active encore par l'invention des aimans artificiels, qui rendaient les applications à la fois plus faciles et moins dispendieuses. En effet, jusque-là, on avait été obligé de se borner à l'emploi de la pierre d'aimant, qu'on appliquait en masse sur diverses parties du corps, de manière qu'elle devait souvent incommoder les malades, tant par son poids que par son volume. Klarich, Weber et d'Aquier se livrèrent les premiers à ce nouveau genre de recherches, qu'Andry et Thouret furent enfin chargés, par la Société de médecine, de soumettre à un examen attentif et sévère. Ces deux savans s'acquittèrent de la commission qu'ils avaient acceptée, avec tout le zèle et le talent qu'on pouvait attendre d'eux ; mais, n'ayant pas pu se livrer eux-mêmes à des expériences particulières, ils furent presque réduits à ne faire qu'appliquer l'esprit de critique et d'analyse à des faits recueillis presque tous par des personnes étrangères à l'art de guérir, ou qui n'avaient pas caractérisé les maladies d'une manière suffisante. Il résulte de là que, quoique leur opinion ait été adoptée par Vicq-d'Azyr, Jeanroy, Chamseru, Sparmann et

Alibert, on ne sait encore rien de positif sur la manière d'agir de l'aimant dans les maladies. Ce moyen a paru réussir dans beaucoup d'affections nerveuses, telles que l'odontalgie, la céphalalgie, les palpitations, la cardialgie, le tic douloureux, les convulsions, l'épilepsie, etc. Dans une foule de cas, les accidens ont disparu, ont diminué, ou du moins ont été déplacés; dans beaucoup d'autres aussi, le remède n'a rien produit, et l'on a même cru remarquer qu'il aggravait quelquefois les accidens. Mais, pour conclure, avec Thouret et Andry, que le barreau aimanté exerce sur les nerfs une action vraiment magnétique, à laquelle doit être rapportée une partie au moins des résultats obtenus, il aurait fallu faire la part de l'imagination, qui joue un si grand rôle dans toutes les maladies nerveuses, et employer comparativement des plaques aimantées et non aimantées, avec l'attention de tromper le malade sur la nature de celle avec laquelle on l'aurait mis en contact, d'autant plus que, depuis long-temps, on sait que les effets de l'aimant, sur le système nerveux, ne sont point proportionnés à son degré de force. Peut-être ce corps agit-il aussi par sa pesanteur, par son poids, ou par le frottement. Enfin la plus grande obscurité couvre encore ce point de thérapeutique, et de nouvelles observations sont nécessaires avant qu'on puisse se permettre de décider la question en dernier ressort. Dans tous les problèmes qui concernent les corps impondérables, on ne saurait jamais procéder d'une manière trop circonspecte à la solution, puisque nous avons encore si peu de données relativement à la manière dont se comportent en général ces agens subtils, qui jouent sans doute un rôle fort important dans la nature.

Quant à l'application de l'armature sur le corps, il y a deux manières de la pratiquer; elle peut être ou transcurrente ou inhérente, c'est-à-dire, qu'on peut, soit promener le barreau sur la peau même ou à quelque distance, soit le mettre pendant un temps plus ou moins long en contact immédiat avec elle. Cette application doit toujours se faire à nu, parce que l'action des aimans est affaiblie par les vêtemens: elle a lieu sur les parties les plus nerveuses, particulièrement sur le trajet des nerfs. A l'égard de l'aimant lui-même, on l'emploie, dans le premier cas, en longs barreaux droits ou courbés comme un fer à cheval, suivant qu'on veut diriger les deux pôles à la fois, ou l'un des deux seulement sur la partie; dans le second, sous la forme de petits barreaux isolés et larges qu'on coud, au nombre de cinq à douze, entre deux pièces de toile ou de velours noir, ou bien à la surface d'une bande d'étoffe, pour en former ensuite des bandeaux, des colliers, des bracelets ou des jarretières. On se sert sou-

vent aussi de plaques d'une forme diverse, qu'on applique isolées sur quelque partie du corps. La promptitude avec laquelle ces plaques métalliques s'oxident, oblige de les changer tous les deux ou trois mois.

AINE, s. m., *inguen ;* enfoncement oblique, qui sépare l'abdomen de la cuisse, sur les côtés de la région pubienne, et qui s'étend depuis l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles jusqu'à l'insertion du muscle pectiné. L'aine est formée essentiellement par la disposition des muscles larges du bas-ventre, et par celle de la forte aponévrose qui enveloppe les muscles situés à la partie antérieure de la cuisse.

Les maladies de cette région sur lesquelles il est le plus important de fixer l'attention des praticiens, sont les hernies qui s'y développent. Il est souvent difficile de distinguer les uns des autres ces hernies, les dépôts par congestion, le gonflement inflammatoire des glandes inguinales et les anévrysmes de l'artère crurale. Des chirurgiens célèbres et mûris par une longue expérience, ont commis l'erreur très grave d'ouvrir des tumeurs herniaires à la manière des abcès, ou des anévrysmes comme on incise des tumeurs purulentes; d'autres ont procédé, ce qui est moins dangereux pour le malade, mais aussi humiliant pour leur amour-propre, à l'incision de bubons vénériens avec les précautions usitées pour celle des hernies. Il faut donc apporter la plus sérieuse attention au diagnostic de ces diverses affections, rapprocher, comparer et distinguer parfaitement les signes de chacune d'elles, afin d'éviter des méprises souvent funestes au malade et toujours nuisibles à la réputation de l'opérateur. Nous indiquerons ces signes en traitant des maladies dont il s'agit.

Les ganglions de l'aine se tuméfient à l'occasion des irritations des organes génitaux et du membre abdominal correspondant; ils sont souvent le siége de tumeurs inflammatoires, appelées BUBONS, et qui forment l'un des symptômes de la SYPHILIS. Ces mêmes ganglions, et le tissu cellulaire qui les entoure sont fréquemment affectés de phlegmasies et d'ABCÈS, qui sont considérés comme *critiques* dans la peste et dans d'autres fièvres malignes.

Les plaies de l'aine sont dangereuses, à raison du voisinage des viscères abdominaux, et des artères, des veines et des nerfs considérables qui vont se distribuer au membre abdominal; il en sera traité lorsque nous parlerons des blessures de ces organes.

Les contusions de la région inguinale donnent lieu, dans beaucoup de cas, à des inflammations graves, et qui peuvent s'étendre aux viscères abdominaux. Nous avons vu des tumeurs qui étaient le résultat de coups de pied de cheval reçus dans

cette partie, s'accompagner de douleurs lancinantes dans les lombes et dans les reins, d'irrégularité dans les fonctions de ces organes, de hoquets, de rapports, de nausées, de vomissemens, de tension du ventre, d'anxiété, de fièvre, et d'autres accidens qui dépendaient de la contusion du cordon testiculaire et de l'affection sympathique des viscères abdominaux. Ces accidens simulaient si parfaitement ceux que produisent les hernies étranglées, que, sans les circonstances concomitantes, il aurait été facile de se méprendre sur leur origine. Les contusions de l'aine exigent plus que celles des autres parties du corps moins abondantes en tissu cellulaire, en ganglions lymphatiques, en vaisseaux et en nerfs, et moins voisines du tronc, l'emploi rigoureux et prolongé de l'abstinence, des boissons délayantes, des saignées générales et locales, et de tout l'appareil des moyens antiphlogistiques.

AIR, s. m., *aer*. Ce mot, dont la valeur a beaucoup varié, suivant les temps, après avoir été employé pour désigner d'abord l'atmosphère en général, puis tous les GAZ, de quelque nature qu'ils fussent, a fini par recevoir une acception plus limitée, lorsqu'à l'époque des découvertes de Cavendish et de Priestley, on reconnut avec certitude, non seulement que l'atmosphère n'est point un corps homogène, mais encore qu'il existe un grand nombre de fluides élastiques permanens, doués chacun de propriétés particulières. Aujourd'hui le mot *air* signifie seulement la partie la plus considérable et la plus importante de l'atmosphère; de là vient qu'on y ajoute presque toujours l'épithète *d'atmosphérique*. Naguère on l'appelait *air commun*, pour le distinguer d'autres gaz, qu'on n'avait pas encore entièrement perdu l'habitude de désigner sous le nom générique d'*air*.

L'air atmosphérique, ou l'air proprement dit, est un fluide élastique permanent, excessivement mobile, rendu invisible par sa transparence parfaite, insipide et incolore, du moins pour nous, qui sommes habitués à son action, pesant, compressible et parfaitement élastique. Il n'a pas de couleur, et la teinte bleue qu'il présente quand il forme plusieurs couches accumulées les unes sur les autres, ne lui appartient pas. Saussure a démontré, par ses expériences avec le CYANOMETRE, qu'elle tient à ce que les vapeurs, qui sont toujours mêlées avec lui, ont la propriété de réfléchir le rayon bleu en plus grande abondance que les autres.

La pesanteur de l'air, l'une de ses propriétés les plus essentielles, n'est pas évidente au premier abord. Les anciens, Aristote entre autres, l'avaient soupçonnée; mais il était réservé à Galilée, à Toricelli et à Pascal de la démontrer. On sait aujourd'hui qu'un litre de ce gaz pèse 1 gramme 0,2991;

le thermomètre étant à zéro, et le baromètre à soixante-seize centimètres. En effet, la pesanteur absolue de l'air est bien toujours la même, mais celle qu'il a sous un volume donné, c'est-à-dire sa pesanteur spécifique, varie, en le considérant à l'état de pureté, selon que ses molécules sont plus ou moins rapprochées les unes des autres. Or, la densité de l'air n'étant pas la même, suivant qu'on l'examine à telle ou telle hauteur, puisque plus les couches, dont on peut le supposer formé, sont nombreuses, plus aussi les moins élevées sont comprimées avec force, et puisque l'écartement de ses molécules varie en outre à raison de la quantité de calorique qui se trouve interposé entre elles, il en résulte que sa pesanteur spécifique n'est pas la même à tous les degrés de température, et qu'elle change selon l'élévation plus ou moins considérable au-dessus du niveau de la mer. Lorsque nous traiterons de l'air en masse, c'est-à-dire de l'ATMOSPHÈRE, nous ferons voir que les substances étrangères qu'il contient dans cette dernière, les mouvemens qu'il y subit, et plusieurs causes dont nous ne pouvons pénétrer la nature dans l'état actuel de nos connaissances, modifient encore beaucoup cette pesanteur spécifique, dont il est si important de tenir compte dans les expériences d'ANALYSE, pour arriver à des résultats exacts, et sur laquelle reposent, non-seulement la théorie du BAROMÈTRE, mais encore celle des tubes de sûreté, dont les chimistes font journellement usage dans leurs opérations. Ici, nous devons nous borner à considérer l'air comme un corps dégagé de tout mélange hétérogène, et abstraction faite des phénomènes remarquables qui dépendent de son accumulation.

En sa qualité de gaz, et de gaz permanent, l'air contient, à l'état de combinaison, une certaine quantité de calorique, qui écarte ses molécules, et lui donne la fluidité. Aussi se produit-il du froid quand on le raréfie, et de la chaleur, au contraire, quand on le condense. Mais malgré l'avidité avec laquelle il absorbe cet élément, il est peu propre à le transmettre aux autres corps, c'est-à-dire qu'il jouit à un degré très-faible, de la propriété conductrice du calorique. S'il l'enlève à un corps échauffé, ce n'est point parce que ses molécules se le transmettent de l'une à l'autre, mais uniquement parce qu'elles viennent l'une après l'autre toucher la surface de ce corps, et se mettre en équilibre avec lui. Sa faculté de transmettre le calorique ne tient donc qu'à la grande mobilité de ses particules. On doit à Rumford la démonstration de cette vérité, dont l'hygiène et l'économie domestique tirent un grand parti. En effet de ce que l'air non renouvelé est un mauvais conducteur du calorique, il suit que, pour conserver et concentrer ce dernier, chez les êtres vivans, par exemple, il suffit

de les entourer d'une substance poreuse, légère, et en même temps volumineuse, comme la ouate, l'édredon, la laine même, qui enchaîne l'air, le captive, et empêche ses molécules de rouler librement les unes sur les autres. On sait que le taffetas ciré, lorsqu'il ne touche pas immédiatement à la peau, entretient une grande chaleur, et cause une transpiration abondante; ce qui vient d'être dit, donne l'explication naturelle de ce phénomène.

Cependant il ne faut pas perdre de vue que l'air est mauvais conducteur du calorique seulement lorsqu'il ne contient pas d'eau à l'état de mélange, car celle-ci, transmettant très-bien la chaleur, lui communique sa propriété. De là vient qu'un air humide, à température même plus élevée, paraît beaucoup plus froid qu'un air réellement moins chaud, mais sec et en repos, parce qu'il enlève plus rapidement le calorique des corps dont il baigne la surface. Le même effet a lieu pour l'électricité, dont l'air sec n'est point conducteur, tandis qu'il lui livre facilement passage, lorsqu'il est humide.

L'air dissout l'eau, et sa faculté dissolvante est relative à sa température ou à son mouvement, mais nullement à sa densité. Tant que la quantité de liquide dont il est chargé n'excède pas sa capacité de le dissoudre, il demeure sec, c'est-à-dire qu'il n'exerce aucune influence sur l'HYGROMÈTRE; mais, dès qu'il n'existe plus une juste proportion, soit parce que l'air se refroidit, soit parce que l'eau devient trop abondante, celle-ci se condense et reprend l'état de vapeur, ou même l'état liquide, ce qui, dans l'atmosphère, donne naissance aux nuages, aux brouillards, à la pluie. Il résulte de là, d'une part, que l'air sec, hydraté ou non, est plus pesant, parce qu'il est plus dense; de l'autre que l'air humide, plus léger que le sec, renferme toujours moins d'eau en combinaison, mais en tient davantage en suspension, et que, plus il est froid, sans que sa température descende cependant audessous de zéro, plus aussi il est humide et léger, parce que la plus grande partie de l'eau qu'il contient est à l'état libre, et que la force dissolvante de l'air est presque nulle. Ainsi ce n'est pas la quantité absolue d'eau contenue dans l'air qui le constitue à l'état de sécheresse ou d'humidité, mais seulement celle qui n'a pas contracté d'union intime avec lui, et qui n'y est que suspendue, à l'état de vapeurs plus ou moins condensées. *Voyez* MÉTÉOROLOGIE.

Pendant une longue suite de siècles, on a considéré l'air atmosphérique comme une substance simple, c'est-à-dire comme un élément. A Lavoisier et à Scheele appartient la gloire d'avoir détruit cette antique erreur, et d'avoir démontré que l'air pur est un composé d'azote et d'oxigène. Ces deux gaz y existent dans la proportion de soixante - dix-neuf par-

ties du premier et de vingt et une du second pour cent. Leurs quantités respectives sont constantes : elles ne varient ni suivant les lieux de la terre, ni suivant l'élévation au-dessus du niveau de la mer. On trouve encore dans l'air quelques traces d'acide carbonique ; mais cet acide lui est étranger et accidentel, et doit être mis au nombre des substances diverses dont le mélange avec l'air concourt à former l'ATMOSPHÈRE. Les divers moyens dont on se sert pour l'analyser et reconnaître sa composition, constituent une branche importante de la chimie, que l'on connaît sous le nom d'EUDIOMÉTRIE.

L'air est indispensable à la vie. Sans lui la terre ne produirait ni végétaux, ni animaux, et n'offrirait qu'un immense désert. Mais son influence sur les êtres vivans varie selon qu'il est pur ou mélangé à des gaz étrangers, à des MIASMES, à des ÉMANATIONS animales, végétales ou minérales, suivant aussi qu'il est plus ou moins raréfié ou condensé, plus ou moins froid ou chaud, plus ou moins humide ou sec. Nous traiterons de ces diverses qualités aux articles CHALEUR, FROID, HUMIDITÉ, SÉCHERESSE, TEMPÉRATURE. Ici nous ne nous occuperons que de l'action de l'air agissant par sa masse ou par son degré de condensation, des effets qui résultent de sa soustraction complète, et de ceux qui tiennent aux variations qu'il éprouve dans ses principes constituans. Enfin nous dirons quel rôle il joue lorsqu'il est appliqué à la peau, ou introduit dans les poumons, dans les voies digestives, dans le tissu cellulaire, dans les vaisseaux sanguins, etc.

Ce n'est pas seulement à la force vitale de ses tissus organiques que l'homme doit sa forme, son volume et son existence. Si cette force n'était aidée jusqu'à un certain point par le poids de l'air, tous les fluides et liquides animaux tendraient à s'échapper au travers des solides. Ces derniers eux-mêmes passeraient à l'état gazeux, si la pression atmosphérique diminuait notablement sur tous les points du corps à la fois. Cette diminution, portée trop loin, exalte d'abord, puis va jusqu'à anéantir l'action pulmonaire, laquelle, privée du stimulant qui la met en jeu, est promptement suivie de la cessation du mouvement vital. Les effets de l'air raréfié des pays très-chauds ou des lieux très-élevés, ceux de la ventouse et de la pompe aspirante appliquées sur la peau, et surtout ceux de la machine pneumatique, sous le récipient de laquelle on pose une main, ou dans lequel on place un oiseau, une souris, en sont la preuve. Sur le sommet des Pyrénées, des Alpes, des Andes, mais principalement dans les hautes régions de l'atmosphère, où l'on parvient à l'aide des aérostats, la respiration est anhéleuse, pénible ; la circulation s'accélère, le pouls devient d'autant plus fréquent, vite et fort, qu'il l'était moins auparavant ; il survient des nausées, des vomissemens, une fatigue extrême ; le

sang coule à la surface des membranes muqueuses nasale et pulmonaire. La peau s'élève, le sang y afflue et semble près de la traverser, dans la partie de ce tissu soumise à l'action de la ventouse, de la pompe, ou de la machine pneumatique. Un petit animal placé dans le récipient de cette dernière machine, s'agite d'abord convulsivement, sa respiration devient laborieuse, et peu après il cesse de vivre, en passant par toutes les nuances de la plus douloureuse agonie.

Si, comme ces faits le démontrent, la pression atmosphérique est de toute nécessité pour la conservation de la vie, il n'y a pas lieu de s'étonner que nous supportions le poids de l'atmosphère, puisque ce poids est une des conditions de notre existence.

La raréfaction habituelle de l'air ne serait pas incompatible avec la vie, si elle ne dépassait pas certaines limites. Elle produit les effets que nous venons de décrire, surtout lorsqu'elle est subite, et qu'elle dure quelque temps. Mais la diminution de la pression atmosphérique n'est pas la seule cause de ces effets remarquables, quand elle est très-intense, ou qu'elle s'exerce sur tout le corps ou sur l'appareil respiratoire. L'air est l'aliment le plus impérieusement nécessaire aux corps organisés. Lorsqu'il n'y a pas encore une raréfaction assez notable pour produire sur tous les corps des effets analogues à ceux de la pompe aspirante ou de la ventouse, elle suffit déjà pour que le poumon ne puisse plus recevoir à chaque inspiration la quantité d'air dont il a besoin, soit pour être suffisamment excité, soit pour fournir aux besoins de la circulation. La raréfaction est-elle portée au plus haut degré, même sans aller jusqu'à une soustraction complète, on voit se développer tous les phénomènes de l'apnée par défaut d'air respirable. *Voyez* APNÉE.

L'augmentation de la densité et de la pesanteur de l'air n'est, non plus que les variations de l'élasticité de ce fluide, jamais portée assez loin pour pouvoir produire des effets sensibles. Nysten a commis à cet égard une singulière erreur, en disant que les effets du séjour dans la cloche du plongeur provenaient de la condensation de l'air; il n'en est pas un seul qui ne soit dû à la diminution progressive, et par conséquent à la raréfaction de ce fluide.

De l'excessive mobilité de l'air, il suit que, dans un temps donné, une très-grande quantité de ce fluide peut se trouver successivement en contact avec la peau, de telle sorte qu'il en résulte des effets plus marqués sur ce tissu, le seul qui soit soumis sous ce rapport à l'action de l'air. *Voyez* VENT. La *peau* absorbe-t-elle une partie de l'air, ou au moins de quelqu'un de ses principes? est-elle ainsi l'adjuvant du poumon? c'est ce que nous examinerons en traitant de ce tissu.

L'air est le premier stimulant qui agisse sur le fœtus au moment de la naissance; il frappe sa peau, et pénètre ses poumons. C'est lui en quelque sorte qui lui donne la vie. C'est par lui certainement que le fœtus cesse de faire partie du corps de sa mère, dont il n'était, pour ainsi dire, qu'un organe.

Dès ce moment l'air entre, à chaque inspiration, dans les cavités bronchiques, et il en sort à chaque expiration; mais il n'en sort pas tel qu'il y entre, car il renferme moins d'oxigène, plus d'azote selon quelques-uns, moins selon d'autres, et beaucoup plus d'acide carbonique qu'il n'en contenait; enfin, il est chargé de vapeurs aqueuses.

L'oxigène, qui forme en partie l'air, est le seul de ses principes qui soit nécessaire à l'action pulmonaire. Tout air dans lequel il se trouve en faible proportion, est donc peu propre à la respiration. Une grande proportion d'azote ou d'acide carbonique nuit à cette fonction, et peut même aller jusqu'à la faire cesser. *Voyez* AZOTE, CARBONIQUE, OXIGÈNE, RESPIRATION.

L'air s'insinue dans les voies digestives avec les alimens et les boissons. Lorsqu'il y est introduit en grande quantité, subitement, et sans être incorporé à des substances non gazeuses, ordinairement il ressort avec bruit par la bouche. La déglutition de l'air seul à haute dose, n'est possible qu'à quelques personnes, environ une sur dix, selon Magendie. L'estomac se distend, le gaz qu'il contient s'échauffe, se raréfie; sa présence occasione tantôt un sentiment de chaleur intérieure, tantôt des douleurs, et tantôt des vomissemens. Il sort ensuite plus ou moins promptement, par la bouche, par les narines ou même par l'anus, après avoir produit une tympanite intestinale momentanée. Le mélange de l'air aux boissons, et probablement aux alimens, n'est pas sans utilité, puisque, par exemple, l'eau distillée se montre réfractaire à l'action des organes digestifs, sinon uniquement parce qu'elle est privée d'air, du moins en partie à cause de cette circonstance. *Voyez* DIGESTION. Introduit dans les intestins à l'aide d'un soufflet, ce fluide en provoque le ballonnement, qui peut être porté fort loin sans produire d'autres effets que le gonflement de l'abdomen, la gêne de la respiration et un besoin fréquent d'uriner, quoiqu'il n'y ait rien dans la vessie. L'absorption le fait disparaître.

Sous la peau, soit qu'il ait pénétré par une ouverture faite à ce tissu, soit qu'il ait été introduit par suite de la rupture d'un point quelconque des conduits aërifères, il ne provoque point les accidens redoutables que l'on s'est plu à décrire; il n'en résulte que de l'oppression. Si l'EMPHYSÈME s'étend jusque dans le tissu cellulaire qui avoisine l'appareil respiratoire, tous les accidens cessent par la force absorbante des lames de ce tissu.

Dans les cavités séreuses, l'air n'occasione aucun trouble notable. Les accidens qui accompagnent les plaies pénétrantes de l'encéphale, du thorax et de l'abdomen sont dus à une autre cause.

Injecté dans les veines, par exemple, l'air n'agit pas toujours de la même manière. Magendie avance qu'une certaine quantité de ce fluide, introduite rapidement dans la veine crurale, fait périr un animal en peu d'instans, tandis que l'injection faite de la même manière dans une des branches de la veine porte, n'a aucun inconvénient apparent. Nysten dit que l'air, injecté dans les veines, sort avec celui qui est expiré par le poumon.

Dès que la plus petite ouverture est pratiquée aux parois d'une cavité quelconque, si elle est vide, l'air y fait aussitôt irruption. C'est ce qui arrive quand on ouvre un abcès, quelque précaution qu'on prenne pour empêcher que l'air ne s'y introduise. Mais l'action de l'air sur les surfaces ulcérées n'est pas aussi fâcheuse que sur les surfaces saignantes, telles que celle d'une plaie récente, et sur les surfaces très-enflammées auxquelles viennent aboutir des nerfs nombreux, telles que la peau dénudée par l'action des vésicans. L'exposition à l'air libre n'est pas dénuée d'avantages dans la cure des ulcères qui n'offrent que des chairs baveuses et décolorées. On doit redouter l'action de ce fluide toutes les fois que l'on craindra qu'il ne déprave la suppuration, en irritant des parties déjà enflammées, et qu'il n'aille même jusqu'à supprimer cette sécrétion, ou lorsqu'on aura lieu de redouter qu'il n'arrête un écoulement salutaire. Mais ces effets ne sont pas toujours dus à l'air lui-même ; ils sont souvent le résultat de l'action du froid ou des émanations dont l'air est chargé.

En général l'air lui-même n'est presque jamais une cause de maladie, excepté chez quelques sujets très-irritables, ou déjà affectés de lésions graves. Si les variations légères de densité qu'il présente dans les pays chauds ou froids, dans les lieux bas ou élevés, ne sont pas à dédaigner, comme moyen thérapeutique, dans les affections de poitrine ou dans les affections lymphatiques, c'est surtout à la température et au climat qu'il faut attribuer les heureux effets des déplacemens et des voyages dans ces maladies. *Voyez* CLIMAT, TEMPÉRATURE.

AIRELLE, s. f., *vaccinium ;* genre de plantes de l'octandrie monogynie, L., et de la famille des bruyères, J., qui a pour caractères : calice très-petit, à quatre divisions ; corolle monopétale, en grelot ou en cloche, et à quatre ou cinq lobes ; huit ou dix étamines, à anthères fourchues ; un ovaire infère ; un style simple ; un stigmate obtus ; une baie globuleuse, ombiliquée, à quatre ou cinq loges polyspermes.

Plusieurs espèces de ce genre méritent d'être signalées ici.

Le *raisin de bois, vaccinium myrtillus*, célébré par Virgile, se reconnaît à sa tige anguleuse, à ses pédoncules uniflores, et à ses feuilles ovales, dentelées, annuelles. Cette plante, qui s'élève peu hors de terre, porte des baies rondes, qui, d'abord rouges, deviennent d'un bleu noirâtre en mûrissant. Ces baies, de la grosseur d'un pois, renferment un suc rouge, très-chargé en couleur. Elles ont une saveur aigrelette et douce, qui les rend assez agréables au goût, quoiqu'elles restent toujours un peu styptiques. On les mange crues, avec du sucre et de la crême, ou cuites, et préparées de plusieurs manières diverses, en soupes, en tartes, en confitures. Les marchés du nord de l'Allemagne et de la Pologne en sont abondamment pourvus en juin et en juillet. Les Lapons en font entrer dans les fromages qu'ils préparent avec le lait de leurs rennes, et les Ecossais s'en servent, à la place des citrons, pour aciduler le punch. Les cabaretiers les emploient quelquefois pour colorer les vins blancs en rouge, ou même pour fabriquer de toutes pièces des liqueurs rouges qu'ils débitent comme vins naturels; car, en les mêlant avec du sucre, et les faisant fermenter, on en obtient une liqueur vineuse assez agréable à boire; mais cette fraude n'a rien de dangereux. Leur suc sert à teindre le papier et la paille en violet; il ne donne qu'une couleur peu solide.

L'acidité et la stypticité de ce suc varient beaucoup suivant l'époque où l'on a cueilli les baies, puisqu'elles sont très-intenses avant la maturité, et peu sensibles après. C'est à l'inattention de choisir ces fruits bien mûrs, qu'on doit attribuer les coliques ou autres accidens qu'ils ont déterminés quelquefois, et dont on peut lire des exemples tant dans les Ephémérides des Curieux de la nature, que dans la Flore de la Carniole, décrite par Scopoli. Ils ont été employés et servent encore en médecine, non point à la vérité dans les villes, mais dans les campagnes. Il importe de ne point perdre de vue que, bien mûrs, ils peuvent remplacer les acides végétaux les plus recherchés, et qu'avant leur parfaite maturité, ils fournissent un médicament styptique et astringent, dont l'action sur l'économie animale est assez intense, puisqu'on a des exemples de mort produite par la constipation opiniâtre qu'il avait déterminée. Le suc fraîchement exprimé, le sirop ou le rob des baies de myrtille, étendus d'eau, donnent une sorte de limonade très-propre à étancher la soif des fébricitans. On les pulvérise, après les avoir fait sécher, et on administre depuis un gros jusqu'à une once de cette poudre, pour arrêter les flux diarrhéiques et dysentériques, maladies contre lesquelles elle est considérée comme un remède infaillible dans le pays de Salzbourg.

Les feuilles sont très-styptiques. On en fait prendre quelquefois l'infusion théiforme.

Nous dirons peu de chose de quelques autres espèces d'airelles, qui se rapprochent plus ou moins de la précédente par leurs propriétés, et qui peuvent toutes la remplacer.

L'*airelle veinée*, *vaccinium uliginosum*, dont les feuilles sont veinées et entières, a les baies plus grosses que le raisin de bois. Ses fruits sont bons à manger, quoique plusieurs auteurs prétendent qu'ils enivrent, ou qu'ils donnent au moins des maux de tête. Les habitans du Kamtchatka en retirent de l'eau-de-vie.

L'*airelle ponctuée*, *vaccinium vitis Idæa*, croît abondamment dans les forêts montueuses et touffues du nord de l'Allemagne. Ses baies ont une saveur acidule et légèrement amarescente. On les écrase, et on les délaye dans de l'eau, pour préparer une boisson rafraîchissante, qui plaît aux malades. On les applique aussi en cataplasme sur les parties frappées de gangrène. Enfin, on en retire de l'eau-de-vie. Elles forment un article considérable de commerce dans le Jutland et la Norwège. On ne les mange qu'après les avoir fait cuire.

La *canneberge*, *vaccinium oxycoccus*, qui aime les sols marécageux du nord de l'Europe, a des baies très-acides, qui deviennent un peu plus douces quand elles ont passé trois ou quatre nuits à la gelée, et que les Norwégiens, les Suédois et les Russes ne craignent pas de manger crues. Partout ailleurs on les fait cuire. Elles abondent dans certains marchés du nord de l'Europe. On les emploie contre le scorbut, dans les diarrhées, dans les dysenteries, et pour apaiser la soif causée par la fièvre. La Pharmacopée de Suède indique un miel d'oxycoccus, très-propre à remplacer notre oximel. A Saint-Pétersbourg, les baies de cette plante tiennent lieu de citrons.

Erhard prétend que l'infusion des feuilles de la canneberge donne une boisson fort agréable, qui peut remplacer le thé. Willich en dit autant de celles de l'airelle myrtille.

Le plupart des espèces du genre airelle qui croissent en Amérique, fournissent de même aux habitans un aliment aussi sain qu'agréable, dans les baies dont elles se couvrent après le temps de la floraison.

AISSELLE, s. f., *axilla*, *ascella*, l'angle, l'espace, la cavité, le pli, l'enfoncement qui est situé au-dessous du point où le bras et l'épaule se joignent ensemble. L'aisselle, dont les singes sont les seuls animaux qui nous offrent l'analogue, est formée, en haut, par l'articulation scapulo-humérale elle-même, et bornée, en dedans, par les côtes, en arrière, par le muscle très-large du dos, en avant, par le grand pectoral. La liberté et la grande étendue des mouvemens du bras la

rendaient indispensable chez l'homme et les quadrumanes. Sa forme varie suivant que le bras est abaissé ou relevé. Elle s'efface à mesure que l'humérus s'écarte de l'axe du corps, et devient au contraire d'autant plus profonde que cet os s'en rapproche davantage. Une peau fine et molle recouvre, en cet endroit, un tissu cellulaire très-extensible et peu serré, au milieu duquel on trouve l'artère AXILLAIRE, la veine du même nom, le plexus BRACHIAL, et les ganglions axillaires. Une pareille disposition garantit très-bien ces parties importantes du contact et des atteintes des agens extérieurs.

L'aisselle est une des parties du corps qui s'ombragent de poils, chez les deux sexes, à l'approche de la puberté. Ces poils ressemblent en général à ceux qui croissent autour des organes génitaux; cependant, ils sont presque toujours plus courts, plus fins et plus frisés; souvent aussi ils sont aplatis, et garnis d'espèces de nodosités plus ou moins distantes les unes des autres; enfin, ils ont, la plupart du temps, une teinte jaunâtre, ou blonde, plus ou moins pâle.

La peau de l'aisselle est parsemée de follicules qui sécrètent un fluide onctueux, diversement coloré, et d'une odeur généralement très-forte, dont l'âcreté est telle qu'il excite souvent des éruptions dartreuses incommodes, et qu'il détruit presque constamment les tissus animaux employés à la fabrication des vêtemens. Cette humeur colore le linge en jaune, en grisâtre, ou en bleuâtre; elle y imprime même quelquefois des taches indélébiles. L'arome qu'elle exhale est assez fort, chez certains individus, pour devenir à charge; mais ce n'est pas sans danger pour la santé qu'on essaierait d'en supprimer l'excrétion. Quelqu'incommode qu'elle puisse être, la prudence veut qu'on se borne aux soins de propreté, aux lotions avec l'eau tiède, à l'imbibition avec des poudres odorantes, telle que celle de racine d'iris, et au changement fréquent de linge. Toute répercussion entraînerait des accidens graves, et compromettrait surtout les organes contenus dans la poitrine.

Les blessures de l'aisselle, et surtout celles qui ont été faites par un instrument piquant, sont, en général, fort dangereuses. Une mort prompte est le résultat de la lésion des gros troncs axillaires; des douleurs vives, qui s'étendent le long du bras, et qui peuvent occasioner des convulsions et le tétanos, résultent souvent de la dilacération des nerfs composant le plexus BRACHIAL. L'ouverture des branches artérielles qui naissent de l'axillaire, et qui vont se distribuer, soit aux parois du thorax, soit aux muscles de l'épaule et du dos, détermine fréquemment des infiltrations sanguines considérables qui s'étendent en avant sous les muscles pectoraux, en arrière sous le muscle grand-dorsal et l'omoplate, et qui sont suivies de

l'inflammation et de la suppuration du tissu cellulaire abondant de ces régions. D'autres fois, à la suite de ces blessures, des hémorragies consécutives se succèdent, et entraînent la perte des malades.

Il est possible de prévenir ces accidens redoutables par un traitement méthodique. Le chirurgien ne doit pas se borner à exercer, à travers les parties, une compression toujours inefficace; il doit, aussitôt qu'une tumeur sanguine se manifeste, et qu'elle fait de rapides progrès, débrider la plaie, afin de donner issue au sang, de reconnaître le vaisseau ouvert, et de le lier, s'il est possible, ou d'exercer sur lui une compression immédiate et méthodique. Cette opération hardie, mais parfaitement indiquée, ne présente aucun danger, et peut sauver la vie au blessé. On ne gagne rien à temporiser, dans le cas dont il s'agit, car, si le sujet ne succombe pas immédiatement à l'hémorragie, il périra ou il languira long-temps à la suite de l'inflammation et de la suppuration qui suivront l'infiltration du sang. Nous avons plusieurs fois observé les heureux effets de la conduite que nous proposons, et les funestes résultats de l'adoption d'une méthode opposée.

On a prétendu que les blessures de l'aisselle, lors même qu'elles ne pénètrent pas dans le thorax, peuvent donner lieu à l'emphysème; mais cette opinion ne nous semble pas appuyée sur un assez grand nombre de faits bien observés. *Voyez* EMPHYSÈME.

Les inflammations phlegmoneuses de la région axillaire sont au nombre de celles qu'il faut combattre avec le plus d'opiniâtreté et d'énergie, à l'aide des antiphlogistiques et des saignées. Quand des abcès leur succèdent, il faut les ouvrir aussitôt que la présence du pus devient manifeste, afin de prévenir la destruction du tissu cellulaire et la dénudation des muscles et des parois du thorax. Le traitement de ces affections ne diffère pas autrement de celui des inflammations et des abcès qui surviennent aux autres parties du corps.

Il arrive assez souvent, lorsque le malade est épuisé par la douleur et par la suppuration, que les parois de l'abcès restent écartées par les muscles qui bornent la région axillaire, et que la cicatrisation est impossible. On a proposé divers appareils de compression afin de rapprocher les parties; mais leur action est peu sûre et presque toujours inefficace. La maladie ne cesse ordinairement que quand l'embonpoint est revenu, et le vide comblé par l'accumulation nouvelle de la graisse.

Les ganglions axillaires s'enflamment et se tuméfient à l'occasion des irritations du membre correspondant ou de la mamelle. Cette inflammation, si elle est vive, exige l'emploi des

cataplasmes émolliens et des saignées locales; elle se termine par un abcès, ou se dissipe spontanément avec la lésion qui l'avait sympathiquement provoquée. Mais, dans le cas d'affection chronique, ces glandes deviennent squirreuses ou cancéreuses, et l'on est souvent forcé de les emporter, soit isolément, soit en même temps que les cancers de la mamelle. Leur extirpation est en général facile, bien que le voisinage des vaisseaux axillaires doive rendre le chirurgien très-attentif pendant qu'il y procède. Il suffit de pratiquer une incision à la peau et au tissu cellulaire sous-cutané, de saisir avec des pinces la glande engorgée, de l'attirer au dehors, et de diviser, en dédolant, les liens qui l'unissent encore aux parties. Lorsque la tumeur, ainsi extraite, est volumineuse, et que l'on a lieu de croire que des vaisseaux considérables vont s'y ramifier, il faut lier d'abord fortement son pédicule et le couper au devant de la ligature, afin de prévenir une hémorragie qu'il serait difficile d'arrêter, à raison de la retraite des vaisseaux divisés dans les parties. La plaie peut être réunie par première intention, et elle se cicatrise en peu de jours. Il convient de suivre un autre procédé lorsqu'on extirpe les glandes axillaires en même temps que des tumeurs cancéreuses aux mamelles, et qu'un cordon de vaisseaux lymphatiques enflammés établit une communication entre ces parties. Nous en parlerons en traitant des maladies des mamelles.

Le tissu cellulaire de l'aisselle ou les ganglions axillaires sont fréquemment le siége de tumeurs inflammatoires critiques, pendant les fièvres malignes, et de bubons, pendant la peste; le traitement local de ces lésions a été indiqué à l'article ABCÈS.

Nous terminerons ces considérations en faisant observer qu'il est possible de se méprendre sur la nature des tumeurs phlegmoneuses de l'aisselle, et que, depuis Ferrant, la plupart des chirurgiens les plus célèbres par leur habileté, par l'étendue de leur pratique, par l'éclat avec lequel ils ont parcouru la carrière du professorat, ont ouvert des anévrysmes de l'artère axillaire en croyant faire l'ouverture de phlegmons ordinaires. Nous pourrions citer plusieurs des chirurgiens vivans les plus illustres à qui ce malheur est arrivé; mais cette révélation ne serait utile ni à l'humanité ni à l'art: il suffit que l'on soit instruit de ces événemens funestes pour se tenir sur ses gardes, et pour éviter de les renouveler.

AIX; trois villes de ce nom sont célèbres par leurs eaux minérales. 1° *Aix-la-Chapelle*, ville de Prusse, à quatre-vingts lieues de Paris, et sept de Spa. Ses eaux (*aquæ Aquisgranenses*) paraissent avoir été connues des Romains. Il y a fort long-temps, au moins, qu'elles jouissent d'une grande réputation. On les a placées au premier rang parmi les eaux sul-

fureuses. Elles sont claires, transparentes, d'une odeur sulfureuse, d'une saveur alcaline et salée. Elles se troublent et deviennent laiteuses par le refroidissement. Leur température est de 46 degres. Elles contiennent du carbonate, du muriate et du sulfate de soude, du carbonate de chaux, du carbonate de magnésie, de la silice, de l'azote, du gaz acide carbonique et du gaz hydrogène sulfuré. On les fait prendre en bains et en boisson. Elles purgent à la dose de deux ou trois pintes. Les buveurs ont quelque peine à s'habituer à leur saveur désagréable. On peut les couper avec de l'eau ou du lait, et les prendre en toutes saisons; 2° *Aix*, ville du département des Bouches-du-Rhône, à cent quatre-vingt-cinq lieues de Paris, et cinq de Marseille. Ses eaux (*aquæ Sextienses*) ont été découvertes et mises pour la première fois en usage, vers l'an de Rome 630, par C. Sextus Calvinus, proconsul romain. Leur température est de 26 degrés. Elles n'ont ni odeur, ni saveur, ni couleur. L'analyse y démontre un peu de matière animale, de carbonate de magnésie, de carbonate calcaire et de sulfate de chaux. Malgré les éloges pompeux qu'on leur a prodigués, comme elles sont peu riches en principes minéralisateurs, elles ne peuvent guère agir que comme eaux tièdes. On les prend depuis le mois de mai jusqu'à celui d'octobre; 3° *Aix*, ville de Savoie, à quarante lieues de Turin, et dix-huit de Lyon. Ses eaux thermales, fréquentées déjà par les Romains, sont onctueuses au toucher, transparentes, d'une saveur douceâtre, et imprégnées de gaz hydrogène sulfuré. Leur température est de 36 degrés. Elles contiennent des sulfates de chaux, de soude et de magnésie, plusieurs hydrochlorates, du carbonate de chaux et un peu de fer. On les administre plus souvent à l'extérieur qu'à l'intérieur. Elles se prennent depuis le mois de mai jusqu'au quinze septembre : les mois de juillet et d'août sont les plus favorables.

ALBINO, adj. espagnol, adopté et devenu substantif dans notre langue. On s'en sert pour désigner certains individus des pays chauds, dont la peau décolorée présente partout une teinte d'un blanc de lait ou mat qui affecte désagréablement la vue. *Voyez* LEUCÉTHIOPIE.

ALBUGINÉ, adj., *albugineus*. Cette expression n'était usitée que pour désigner la tunique propre du testicule et quelques autres membranes des viscères, lorsque Chaussier s'en servit avec raison pour caractériser la fibre qui fait la base du tissu auquel Bichat a donné le nom impropre de *système fibreux*, nom que l'on pourrait appliquer également à la collection de tous les organes dans lesquels on observe des FIBRES.

La fibre albuginée est blanche, perlée ou grisâtre, dure, très-résistante, peu extensible, élastique, insensible, non con-

tractile. On la trouve disposée en faisceaux plus ou moins volumineux, toujours serrés, tantôt juxtaposés et parallèlement assemblés, tantôt entrecroisés en différens sens, de manière à former, par leur union avec les vaisseaux et le tissu cellulaire; 1°. les *membranes* albugineuses, telles que le *périoste*, la *dure-mère*, la *sclérotique*, les membranes propres du rein, de la rate, du testicule, etc.; 2° les *capsules* albugineuses des articulations; 3° les *gaînes* des tendons; 4° les *aponévroses;* 5° les *tendons;* 6° les *ligamens* articulaires, réguliers et irréguliers.

Soumise à la macération dans l'eau, à une température moyenne, la fibre albuginée s'y conserve long-temps intacte; peu à peu elle devient moins dense, se ramollit, et se boursoufle légèrement; les faisceaux qu'elle forme, s'écartent, et laissent paraître le tissu lamineux qui les unissait; enfin elle se change en pulpe molle, blanchâtre et homogène. Plongée dans l'eau bouillante, ou exposée au feu, la fibre albuginée se crispe, se racornit, devient plus solide, plus élastique; puis, peu à peu, elle se ramollit, devient jaune, acquiert de la transparence, et se fond en partie. Exposée à l'air, elle jaunit, devient aussi transparente et facile à rompre. Les acides la font crisper, puis ils la ramollissent, et la réduisent en pulpe noirâtre, si l'on s'est servi de l'acide sulfurique, jaunâtre si l'on a fait usage de l'acide nitrique. La fibre albuginée est presque entièrement formée d'albumine et de gélatine. Elle se putréfie fort tard, et ne communique pas autant d'odeur infecte à l'eau de macération que toutes les autres parties. Enfin elle résiste plus que toutes les autres matières animales molles à l'action des organes digestifs. *Voyez* TISSU, etc.

ALBUGINEUX, adj., *albuginosus*, se dit de toutes les parties organiques dans la composition desquelles entre la fibre albuginée. On dit, dans ce sens, membrane *albugineuse*, tissu *albugineux*, ligament *albugineux*, système *albugineux;* mais il serait inexact de dire organe *albugineux*.

ALBUGO, s. f., mot latin, passé dans la langue française; il est synonyme de *tache* à la cornée et de *taie*.

L'albugo est cet état de la cornée dont une partie ou la totalité est devenue plus ou moins opaque, d'un blanc plus ou moins marqué, grisâtre ou perlé, et plus dense que dans l'état ordinaire. L'albugo n'occupe qu'une portion des lames antérieures de la cornée, ou bien elle siége dans les lames moyennes ou les lames postérieures, ou enfin elle s'étend à toute l'épaisseur de cette membrane. Pour en reconnaître avec exactitude le siége, il faut examiner l'œil latéralement. Lorsqu'elle est peu profonde, elle est grisâtre ou cendrée, et ordinairement l'opacité n'est pas complète; lorsqu'elle est profonde, et

surtout quand elle envahit toute l'épaisseur de la cornée, pour l'ordinaire la partie affectée est très-blanche, quelquefois même perlée, et toujours complétement opaque.

On observe l'albugo tantôt à la partie centrale de la cornée, directement en face de la pupille, tantôt vis-à-vis l'un des points de l'iris. D'autres fois, elle envahit toute l'étendue de la cornée. Quelquefois cette membrane toute entière perd en peu de temps sa transparence, comme il arrive lorsqu'on réussit à faire pénétrer une injection d'eau ou de mercure dans les dernières ramifications des vaisseaux de l'œil. L'albugo fait quelquefois saillie à la surface de la cornée, surtout lorsqu'elle est superficielle. Elle est parfois accompagnée de vaisseaux sanguins, distincts à la vue, situés sur la cornée ou dans son épaisseur, sans qu'il y ait aucune rougeur à la conjonctive. Toute cause d'irritation rend ces vaisseaux plus visibles. Ils peuvent durer plusieurs années, et persister même après la disparition de la taie.

Depuis la tache la plus légère et presque imperceptible de la cornée jusqu'à l'albugo la plus frappante, et accompagnée d'un état variqueux très-prononcé des vaisseaux de la membrane, il est une infinité de nuances, qu'il serait puéril de vouloir distinguer par des noms différens, puisque ce ne sont que des degrés de la même lésion de tissu. On doit donc rejeter les mots *nuage, néphélion, nubecula*, ou ne les admettre que comme synonymes.

L'albugo diffère du leucoma en ce que celui-ci n'est autre chose qu'une tache résultant de la cicatrisation d'une plaie ou d'un ulcère de la cornée. A son siége dans cette membrane, il est facile de distinguer l'albugo de l'hypopyon, qui consiste en un épanchement de pus dans la chambre antérieure; de la cataracte, qui occupe le cristallin ou sa capsule; du glaucome qui gît dans le corps vitré; et enfin de la tache blanchâtre profonde, due à un état morbide de la rétine ou de la choroïde. Il n'est guère possible de confondre l'albugo avec le *cercle* sénile de la cornée.

La transparence parfaite de la cornée étant une des conditions nécessaires pour que la rétine puisse recevoir l'impression des rayons lumineux, son opacité, quelque légère qu'elle soit, nuit à la vision, si elle occupe la partie de cette membrane située au devant de la pupille. Cependant, si l'albugo, très-peu étendue et peu épaisse, permet encore à quelques rayons lumineux de pénétrer dans l'œil, la vue n'est point entièrement abolie. Le malade dans ce cas voit mieux le matin et le soir, ou quand le ciel est nébuleux, parce qu'alors, le jour étant moins vif, la pupille se dilate davantage. Toute albugo d'une étendue égale à celle de la pupille, et surtout plus large

que cette ouverture, rend complétement inutile l'organe qu'elle affecte, en s opposant invinciblement au passage de la lumière. Si l'albugo occupe tout autre point de la cornée que celui qui correspond à la pupille, la vue n'est nullement altérée.

L'albugo est, dans la presque totalité des cas, due à une ophthalmie. Elle reconnaît donc les mêmes causes que cette inflammation, et ces causes peuvent l'entretenir lorsque la phlegmasie n'existe plus. Plus l'ophthalmie a été intense, plus l'albugo est profonde et étendue. Elle est plus commune et plus étendue chez les enfans, mais aussi elle dure moins, et se dissipe plus facilement, alors même qu'elle paraissait incurable. Elle s'établit plus souvent chez les sujets blonds, lymphatiques, scrofuleux, dartreux, dans les contrées humides, et dans certains pays, tels que l'Egypte, sans qu'on sache précisément à quelle cause endémique on doit alors la rapporter. On sait que, dans certains pâturages, les chevaux sont très-souvent exposés à devenir aveugles, par suite d'ophthalmies intenses qui déterminent la formation de taies incurables.

Chez les enfans, à l'époque de la dentition, chez les femmes aussi, et plus rarement chez les hommes, Demours et Ware ont vu quelquefois l'albugo s'établir sans inflammation préalable.

Puisque l'inflammation est presque toujours la cause déterminante de l'albugo, il faut, dans le traitement de cette lésion, dissiper entièrement tout ce qui peut rester de l'ophthalmie qui l'a occasionée, par des moyens antiphlogistiques appropriés, et éloigner avec soin toutes les causes d'irritation qui pourraient entraver le travail d'absorption au moyen duquel le tissu malade doit recouvrer sa transparence. Ainsi on défendra la lecture assidue, surtout dans des livres ou des papiers dont les caractères seraient trop fins; on proscrira les collyres secs, les collyres liquides et les cataplasmes très-chauds. Si l'on fait usage de collyres stimulans, il faudra en surveiller attentivement les effets, et les supprimer lorsqu'ils provoqueront de l'irritation sans améliorer l'état du malade. Les seuls liquides dont on puisse prescrire l'usage sans inconvéniens, sont l'eau de Balaruc, l'eau de mer, ou tout simplement de l'eau dans laquelle on fait dissoudre un ou deux gros de sel de cuisine. L'œil doit rester plongé dans le bain durant quatre, cinq et même dix minutes. Demours, qui a beaucoup simplifié le traitement de l'albugo, se loue de l'efficacité de ces moyens fort simples.

Une ou deux sangsues à la face interne de la paupière inférieure, peuvent contribuer à faire disparaître l'état variqueux des vaisseaux, dont nous avons parlé. S'il résiste à ce moyen, on pratique, de trois jours en trois jours, quelques légères

scarifications avec la pointe d'une lancette. Lorsque les vaisseaux sont multipliés et très-apparens, il est quelquefois utile de les enlever; pour cela, les paupières étant assujetties par un aide, on saisit, avec une pince à disséquer, une petite portion de la conjonctive, et on en fait l'ablation d'un seul coup de ciseaux courbés sur leur plat. L'œil est ensuite couvert d'une compresse sèche jusqu'au moment où le malade s'endort. A ces préceptes, Demours ajoute celui de passer obliquement, dans trois ou quatre points de la tache, la pointe d'une lancette aiguë, lorsque l'albugo est située dans les lames moyennes de la cornée, et qu'elle forme une légère élévation à la surface de cette membrane. L'instrument doit pénétrer très-peu, et entamer à peine la moitié de la cornée, qui fournit alors quelques gouttelettes de sang, même quand avec la loupe on ne voyait aucun vaisseau sanguin dans l'albugo. Rarement on peut avoir recours à ce dernier procédé, parce que, pour qu'il soit efficace, il faut qu'il n'y ait aucune irritation appréciable dans la cornée et dans le reste de l'œil. Il importe que ces légères opérations soient faites avec la plus grande rapidité, et de manière à irriter le moins possible. L'abrasion de la cornée, proposée par Taylor, est un moyen réprouvé par la saine théorie et par l'expérience.

Si une taie ancienne s'ulcère, il est nécessaire d'arrêter la marche de l'inflammation par l'application d'une sangsue à la face interne de la paupière inférieure. Cette application doit être répétée plusieurs jours de suite. *Voyez* ulcères de la CORNÉE.

L'albugo primitive, c'est-à-dire, celle qui n'est point précédée d'inflammation, n'exige aucun moyen curatif; il faut seulement préserver l'œil affecté de toute irritation.

Le pronostic est dans tous les cas d'autant plus défavorable que l'albugo est plus profonde, plus étendue, que le blanc est plus mat ou perlé, et l'opacité plus complète. L'albugo qui s'étend à toute la cornée, est la plus rebelle de toutes. Cependant il n'est pas rare de voir se dissiper, après plusieurs mois, et même après plusieurs années, des taies qui avaient été jugées incurables. Souvent celles qui sont tout à fait superficielles, disparaissent fort vite.

Le médecin doit plutôt écarter toute circonstance qui pourrait entraver la guérison spontanée de la maladie, que s'étudier à trouver le moyen de la guérir. Peut-être n'avons-nous aucun moyen de favoriser directement l'absorption qui peut seule la faire disparaître; mais heureusement cette action médicatrice naturelle réussit seule, plus souvent qu'on ne pense, à en opérer la guérison. On fait assez quand on ne contrarie pas la nature.

Lorsqu'une albugo incurable, située au-devant de chaque pupille, entraîne la cécité, c'est un des cas où l'on doit tenter de pratiquer une PUPILLE artificielle.

L'albugo est très-sujette à des rechutes, et surtout à des récidives fâcheuses. Lorsqu'il ne reste plus qu'un œil sain, ou lorsqu'un des deux a été affecté d'albugo, il faut prendre les plus grands ménagemens, afin que celui qui est resté intact ne s'enflamme pas; car il est alors à craindre que l'ophthalmie n'y détermine le développement d'une taie, malgré les soins les mieux dirigés.

ALBUMINE, s. f., *albumen*, substance qui tire son nom du blanc d'œuf, qu'elle forme presqu'en totalité. Elle est très-abondamment répandue dans l'économie animale, mais on ne l'y trouve jamais pure. Partout elle est unie au moins à une quantité variable d'eau et de substances salines diverses, entre autres à du sous-carbonate de soude. C'est ainsi qu'elle s'offre à nous dans les liquides animaux, non-seulement dans le blanc d'œuf, mais encore dans le sérum du sang, le chyle, la liqueur qu'exhalent les parois des membranes séreuses, celle qui remplit le corps des hydatides et les capsules synoviales, l'humeur vitrée de l'œil, et le fluide contenu dans les phlyctènes qu'occasionent, soit les épispastiques, soit toute autre substance vésicante quelconque. Elle existe solidifiée dans une foule d'organes, entre autres dans tous les tissus blancs, c'est-à-dire dans ceux dont la trame est formée par la fibre ALBUGINÉE. Hatchett a fait voir que les ongles, les cornes et les poils, en sont presque entièrement composés. D'autres chimistes, supposant qu'on doit la considérer comme un genre renfermant plusieurs espèces distinctes, pensent que la partie caséeuse du lait et la pulpe cérébrale ne sont autre chose que cette substance dans un état particulier. Enfin, elle se développe dans certains cas pathologiques : c'est ainsi qu'elle constitue en grande partie le fluide connu sous le nom de PUS.

A l'état liquide, celui qu'elle revêt le plus souvent, l'albumine est un fluide transparent, incolore, insipide, inodore, plus pesant que l'eau, soluble en toutes proportions dans ce liquide, et plus ou moins visqueux, plus ou moins susceptible de mousser par l'agitation, suivant la quantité qu'il en contient. Le sel à excès de base, qui s'y trouve mêlé, lui donne la propriété de verdir le sirop de violette. Soumise à l'action de l'électricité, elle se coagule sur-le-champ, et se rassemble en flocons autour du pôle négatif, phénomène dont Brande pense qu'on pourrait tirer parti pour en reconnaître jusqu'aux plus petites traces dans les fluides animaux. L'exposition au feu donne lieu au même effet, pendant lequel il se dégage

une odeur particulière. Les acides et l'alcool produisent un résultat analogue.

Ainsi réduite à l'état solide, l'albumine se présente, suivant le rapprochement plus ou moins considérable de ses molécules, sous la forme, soit de simples flocons, soit d'une masse cohérente. Elle est dure, blanche et opaque, quoiqu'un peu translucide sur les bords. Elle a perdu la propriété de se dissoudre dans l'eau, et elle se comporte avec les réactifs à peu près comme la FIBRINE, dont on la distingue en ce qu'elle n'exerce point d'action sur l'eau chargée de deutoxide d'azote. Sa saveur n'est plus la même qu'auparavant : elle a perdu ce goût douceâtre, ou plutôt cette fadeur et cette viscosité qui soulèvent et font contracter l'estomac quand elle est un peu concentrée.

Les opinions ont beaucoup varié sur la manière dont il faut se rendre compte de la coagulation de l'albumine. Comme on ne considéra d'abord le phénomène qu'autant qu'il résulte de l'action du feu, on supposa qu'il était dû à l'addition de quelque principe, à celle du calorique, suivant Scheele, ou d'une nouvelle quantité d'oxigène, suivant Fourcroy. L'explication de ce dernier, qui a compté beaucoup de partisans, est démontrée fausse par l'apparition du phénomène dans des vaisseaux clos, ou même sous l'influence de l'alcool, et par la non diminution du volume de l'air au milieu duquel l'expérience se fait. D'ailleurs l'albumine étendue de beaucoup d'eau, ne peut plus être coagulée par le feu, ni par l'alcool, ni par les acides, et le médecin ne doit pas perdre de vue ce fait important pour l'hygiène, en ce qu'il indique, par exemple, à quoi tient la différence de solidité que contractent un œuf frais et un œuf anciennement pondu, soumis à une ébullition de même durée. Le premier contenant plus d'eau, qui n'a pas encore eu le temps de s'échapper à travers les pores de la coquille, l'albumine devient moins ferme, et ne produit qu'un liquide laiteux, infiniment plus facile à digérer que la masse compacte dans laquelle elle se transforme quand l'œuf n'est pas frais.

Une autre objection contre l'hypothèse de Fourcroy, naît de la possibilité de dissoudre l'albumine coagulée dans une dissolution alcaline très-étendue, et de saturer ensuite peu à peu la soude ou la potasse par un acide affaibli, sans que la substance animale se précipite de nouveau, ce qui annonce que sa nature intime n'avait point subi d'altération, et qu'il ne s'était opéré qu'un changement dans la disposition respective et le rapport de ses molécules entre elles. On s'accorde aujourd'hui à ne voir dans ce phénomène qu'un des cas où l'action du feu diminue l'affinité, et donne la prépondérance à

l'aggrégation; le calorique qui s'interpose entre les molécules de la solution albumineuse, écarte c. lles de l'eau de celles de l'albumine, et diminue la force qui les portait auparavant à s'unir, de sorte que celle qui tend à rapprocher les particules de l'albumine elle-même, rentre dans ses droits, et donne lieu à un précipité.

On peut obtenir l'albumine à l'état solide, sans qu'elle ait perdu sa solubilité dans l'eau : il ne s'agit pour cela que de l'exposer au soleil, et de la laisser sécher spontanément à une chaleur de vingt degrés, R.; elle prend alors l'aspect et la demi-transparence de la corne, ou de la gomme arabique ; elle devient jaunâtre, vitreuse et cassante. John a proposé de l'employer sous cette forme dans les navigations de long cours.

Abandonnée à elle-même, l'albumine liquide éprouve bientôt la décomposition putride. Elle exhale alors l'odeur de l'hydrogène sulfuré, ce qui prouve qu'outre le carbone, l'oxigène, l'hydrogène et l'azote, que les chimistes admettent dans sa composition, elle contient encore une certaine quantité de soufre. On sait d'ailleurs qu'elle noircit les vases d'argent dans lesquels on la fait cuire.

Les dissolutions de la plupart des sels compris dans les quatre dernières classes, sont décomposées par l'albumine, qui y fait naître un précipité composé d'albumine, d'oxide métallique, et d'une certaine quantité de l'acide, si celui-ci contient de l'oxigène, ou de son autre composant, s'il résulte de l'union d'un corps simple avec l'hydrogène. Le précipité est presque toujours insoluble, mais quelquefois il se redissout lentement et en partie dans un grand excès d'albumine. C'est d'après cette propriété que Bostock a conseillé le deutochlorure de mercure, comme le meilleur réactif pour reconnaître la présence de l'albumine, et qu'Orfila a proposé la solution de cette dernière pour prévenir les suites de l'empoisonnement par les sels métalliques, et entre autres par ceux de cuivre et de mercure.

L'albumine est très-usitée. Non-seulement, elle fournit seule un aliment sain, agréable, et dont les estomacs les plus faibles s'accommodent fort bien ; mais encore elle fait partie de la plupart des substances nutritives que nous empruntons au règne animal, le sang, la chair, etc. La propriété qu'elle a de se coaguler par l'action de la chaleur, la rend très-précieuse pour débarrasser les liqueurs de tous les corps qui en troublent la transparence par leur suspension. Comme elle se combine aussi avec le tannin, qui forme avec elle un précipité insoluble, on s'en sert pour clarifier, à froid, le vin et la bière. Les chirurgiens l'employaient souvent autrefois, surtout dans les ma-

ladies des yeux, seule, ou pour servir de véhicule à d'autres collyres. On ne l'applique presque plus aujourd'hui à l'extérieur. Quant à son emploi intérieur, on ne peut pas douter qu'étendue de beaucoup d'eau, elle n'agisse comme émollient; mais ses qualités nutritives sont trop marquées pour qu'on puisse espérer aucun effet médicamenteux de sa part, et il serait peu convenable de la donner, à titre d'adoucissant ou de relâchant, dans un cas où l'abstinence la plus absolue serait commandée impérieusement par la nature même de la maladie.

ALCALESCENCE, s. f., *alcalescentia*. Tout ce que nous avons dit de l'*acidité* des humeurs s'applique entièrement à leur prétendue *alcalescence*. En consacrant les deux erreurs que ces mots retracent, Sylvius retarda long-temps les progrès de la saine physiologie. *Voyez* ACIDITÉ, CHIMIE, HUMORISME.

ALCALI, s. m., *alcali* ou *alkali*, mot d'origine arabe, qui désigna, dans l'origine, une plante à laquelle les botanistes ont conservé le nom de *kali*. On appela ensuite *alcali* le produit, utile dans les arts, de l'incinération de cette plante et de quelques autres analogues. Peu à peu, les chimistes étendirent la même dénomination à diverses substances douées de propriétés semblables à celles du corps qui seul l'avait portée dans le principe.

Les alcalis sont des substances très-caustiques, d'une saveur âcre, d'une odeur plus ou moins urineuse, solubles dans l'eau, et qui verdissent le sirop de violette, rougissent la couleur jaune du curcuma, et ramènent au bleu l'infusion de tournesol rougie par les acides. Ils s'unissent aux acides, dont ils neutralisent ou détruisent les propriétés caractéristiques, et avec lesquels ils forment des composés salins.

On compte maintenant huit alcalis qui sont: l'AMMONIAQUE, la BARYTE, la CHAUX, la LITHINE, la MAGNÉSIE, la POTASSE, la SOUDE et la STRONTIANE. Ces substances sont partagées en deux sections, suivant la manière dont elles se comportent au feu. La baryte, la chaux, la lithine, la magnésie, la potasse, la soude et la strontiane se nomment *alcalis fixes*, parce qu'elles sont à l'état solide, et l'ammoniaque porte le nom d'*alcali volatil*, parce que son état naturel est celui de fluide élastique.

Les alcalis ont été regardés pendant long-temps comme des corps simples et indécomposables. On les rangeait alors parmi les élémens, à l'exception de l'ammoniaque, dans laquelle Berthollet avait démontré la présence de l'hydrogène et de l'azote. Les découvertes importantes de Davy, en 1807, les ont enfin ramenés tous dans l'immense série des corps composés. Tous, en effet, sont des combinaisons d'oxigène et d'un

métal particulier : il n'y a d'exception que pour l'ammoniaque, encore Berzelius et Pontin ont-ils prétendu que les deux gaz qui la constituent sont eux-mêmes des oxides métalliques, hypothèse peu probable, et qui n'a point été adoptée en France.

Les anciens alcalis ont reçu l'épithète de *minéraux*, pour les distinguer d'autres substances analogues qui se rencontrent dans le règne végétal, et qu'on a désignées sous le nom d'*alcalis organiques*. Parmi ces substances, dont le nombre augmente tous les jours, nous citerons la BRUCINE, la DAPHNINE, la DELPHINE, la DIGITALINE, la MORPHINE, la PICROTOXINE, la QUININE, la STRYCHNINE et la VÉRATRINE. On en connaît encore plusieurs, comme l'*aconitine*, l'*atropine*, la *cicutine*, la *daturine*, la *hyoscyamine* et autres, mais dont la nature et les propriétés n'ont point été étudiées avec assez de soin pour qu'on puisse en donner une histoire complète. Thénard fait observer, avec raison, qu'il est inconvenant de les appeler *alcalis*, puisqu'elles n'ont de commun avec les alcalis proprement dits, que de verdir les couleurs bleues végétales, et de former des sels avec les acides. Du reste, elles sont, pour la plupart, insolubles ou du moins peu solubles dans l'eau, et leur saveur, rarement âcre, varie beaucoup. Thénard propose de les nommer simplement *bases végétales*, ou *bases salifiables végétales*.

ALCALIMÈTRE, s. m., *alcalimetrum* ; instrument inventé par Descroizilles, pour mesurer la quantité réelle d'alcali que renferme une potasse ou une soude du commerce, d'après celle d'acide sulfurique qu'on est obligé d'employer pour neutraliser une quantité donnée de l'une de ces substances.

ALCALINITÉ, s. f., *alcalinitas* ; faculté qu'ont certains corps de manifester les propriétés qui caractérisent les alcalis. L'alcalinité d'une substance est d'autant plus forte que cette substance exige une plus grande quantité d'acide pour perdre son caractère propre, c'est-à-dire, pour être saturée.

Nous appliquerons ici les réflexions que nous avons faites plus haut, à l'article ACIDIFIANT. Il n'y a pas plus de principe alcalescent que de principe acidifiant dans la nature. Les propriétés alcalines tiennent à la combinaison de certains corps ensemble, ou à leur union dans des proportions données ; c'est ce que les alcalis organiques prouvent sans réplique. Comme il y a des acides qui ne contiennent point d'oxigène, de même aussi il peut y avoir des alcalis qui n'en renferment pas un atome. Des idées fausses sur la source des propriétés alcalines ont cependant conduit quelques chimistes à penser que tous les alcalis minéraux sont des oxides métalliques, et à supposer, sans preuve directe, que les deux principes constituans de l'ammoniaque résultent de l'union d'un métal particulier avec l'oxigène. *Voyez* AMMONIUM. Il n'y avait point de raison pour

ne pas prétendre que le carbone, qui entre dans la composition des alcalis organiques, est aussi un oxide métallique; car, à quoi bon faire une exception en sa faveur, puisque les conclusions relatives à l'hydrogène et à l'azote ne sont tirées que d'une explication hypothétique donnée d'une expérience qui peut très-bien se concevoir d'une autre manière? *Voyez* HYDRURE.

ALCANNA, s. f., *lawsonia*, genre de plantes de l'octandrie monogynie, L., et de la famille des calycanthèmes, J., qui est caractérisé par un calice persistant, monophylle, quadrifide; quatre pétales; huit étamines, opposées par paires aux pétales; un ovaire supère; un style persistant; un stygmate sillonné; une baie sèche, déprimée, mucronée, à quatre loges polyspermes. *Alcanna* se dit par corruption d'*alhenna*.

Des quatre espèces qui composent ce genre, l'une, le *henné*, *lawsonia inermis*, à pétales blancs, très-ouverts, à feuilles ovales, aiguës, presque sessiles, est célèbre de toute antiquité dans les Indes orientales, l'Egypte et la Barbarie, son pays natal. Toutes ses parties ont une saveur austère et styptique: elles sont imprégnées d'une matière colorante, insoluble dans l'eau, mais dont l'alcool et les huiles essentielles se chargent facilement. Les Orientaux s'en servent généralement pour se teindre les ongles, les cheveux, la barbe, ou d'autres parties du corps, en jaune-safran, couleur si tenace alors, qu'elle ne disparaît qu'au renouvellement de l'épiderme. Aussi, le henné forme-t-il une branche considérable de commerce chez eux. Il suffit, pour obtenir l'effet qu'on en attend, d'appliquer sur le corps une pâte faite avec la poudre des feuilles délayée dans de l'eau. L'astringence dont elle est douée, porte à croire qu'elle peut remédier aux sueurs trop abondantes et fétides des pieds. La racine de cette plante était fort usitée autrefois, on la donnait même à l'intérieur contre l'hystérie, comme les Indiens prescrivent encore aujourd'hui celle du henné à fleurs rouges, contre l'épilepsie. On la regardait aussi comme un puissant astringent, et, à ce titre, on la faisait entrer dans plusieurs teintures stomachiques ou décoctions astringentes. Elle servait également à colorer les onguens et les pommades en rouge. On la désignait sous le nom d'*alcanna vera* pour la distinguer de la racine d'orcanette, appelée *alcanna spuria*. On ne la rencontre plus aujourd'hui dans le commerce, en Europe: l'orcanette l'a remplacée, et possède effectivement les mêmes propriétés. (HUL)

ALCÉE, s. f., *alcea*; genre de plantes de la monadelphie polyandrie, L., et de la famille des malvacées, J., qui a pour caractères: calice double et persistant; l'extérieur à six ou neuf, et l'intérieur à cinq ou six divisions; cinq pétales échancrés en cœur au sommet; fruit formé par un grand nombre de

capsules monospermes, disposées circulairement autour d'un disque aplati.

La *passe-rose* ou *rose-tremière*, *alcea rosea*, l'une des espèces de ce genre, dont les feuilles sont larges, velues et anguleuses ou digitées, recèle, comme toutes les malvacées, une grande abondance de principe muqueux dans ses diverses parties, et, sous ce rapport, elle pourrait, jusqu'à un certain point, remplacer la mauve. Aussi ses feuilles sont-elles adoucissantes et émollientes. Il est permis de douter que la racine mérite d'être rangée, du moins par rapport aux animaux, dans le nombre des purgatifs hydragogues, ainsi que l'a fait Gilibert, qui, du reste, a retiré de cette racine une fécule alibile assez abondante.

ALCHIMIE, s. f., *alchemia*, *alchymia*. Il n'est presque point de science dans laquelle l'esprit humain ne se soit égaré à la poursuite de quelque chimère. Les mécaniciens ont cherché le mouvement universel, les géomètres, la quadrature du cercle, les médecins, le remède universel, et les économistes, l'art de fumer la terre sans engrais. Les chimistes se sont aussi consumés en efforts pour trouver le moyen de convertir les métaux en or, ou de solidifier le mercure; c'est cet art chimérique qu'on désigne sous le nom d'alchimie.

On a prétendu que Julius Firmicus était le premier auteur dans les écrits duquel le terme *alchimie* se rencontrait (*Si fuerit hæc domus Mercurii, dabit astronomiam; si Veneris, cantilenas et lætitiam......; si Saturni, scientiam alchemiæ*). Kircher en doute, parce qu'on ne trouve pas ce mot dans le manuscrit de Julius Firmicus, qui fait partie de la bibliothèque du Vatican, et qu'il a été, suivant lui, introduit par les copistes. En effet, il y avait déjà long-temps que les hommes s'adonnaient aux pratiques de l'alchimie, lorsque s'introduisit cette expression, qui paraît être d'origine arabe, et signifier seulement la chimie par excellence. Nous ne pensons pas néanmoins, avec beaucoup d'adeptes, que l'alchimie ait été connue des patriarches, et que ceux-ci en aient dû la révélation aux anges. De telles assertions sont trop grotesques pour mériter une réfutation sérieuse dans un siècle aussi éclairé que le nôtre. Mais il ne répugne pas de croire que l'alchimie dut naissance à la métallurgie. D'une part, des minerais, qui semblaient ne contenir ni or ni argent, en fournissaient par certains procédés; de l'autre, on voyait le cuivre disparaître pour ainsi dire, dans plusieurs alliages, et acquérir la blancheur et l'éclat de l'argent. Ne devait-on pas conclure de là qu'il y avait transmutation réelle d'une substance en une autre, à une époque surtout où la chimie n'existait point encore, car on ne peut appeler de ce nom un amas d'observations qui ne se rattachaient point

à des principes généraux, et la chimie, considérée comme science, ne fut créée qu'au temps de Stahl? Lorsque Basile Valentin et Paracelse eurent introduit l'usage des préparations chimiques en médecine, l'alchimie s'enrichit d'une nouvelle branche, et chercha, non-seulement la pierre philosophale, mais encore la panacée universelle.

Une bonne histoire de l'alchimie serait la satire la plus sanglante qu'on pût faire de l'espèce humaine. Elle n'aurait à nous offrir que des fripons ou des dupes, des jongleurs ou des fanatiques, guidés tous par le moins noble des mobiles, la passion de l'argent. Cependant elle pourrait aussi fournir matière à de profondes réflexions, en traçant la longue liste des potentats, des grands et des prêtres, qui crurent niaisement ou avidement à ses prestiges. Quel sentiment n'éprouve-t-on pas en voyant cet empereur, décoré toutefois du beau nom de philosophe, qui abandonne ses diamans à des physiciens, non pour constater, comme il le disait, la combustibilité de ces pierres précieuses, mais dans l'espoir secret que la fusion les réunirait en une seule, et multiplierait ainsi prodigieusement leur valeur? *Auri sacra fames*!

Cependant il faut convenir que la cupidité des alchimistes leur inspirait une patience et une persévérance auxquelles nous sommes redevables d'une foule de découvertes. A force de tourmenter un corps de mille manières différentes, et pendant des années, ils finissaient par arriver à des résultats quelquefois surprenans. C'est ainsi qu'ils ont trouvé l'alcool, le phosphore, l'émétique, beaucoup de préparations antimoniales et mercurielles, etc. Mais le hasard seul était la source de leurs inventions, et l'absence de toute théorie raisonnée leur faisait attacher aux procédés qui les avaient conduits d'abord à la préparation d'une substance, une importance dont le temps et les progrès de la science ont souvent eu beaucoup de peine à faire justice.

ALCHIMILLE, s. f., *alchimilla*, genre de plantes de la tétrandrie monogynie, L., et de la famille des rosacées, qu'on reconnaît aux caractères suivans; calice monophylle, persistant, et à huit divisions; corolle nulle; quatre étamines, insérées sur le calice; un ou deux ovaires; un ou deux styles courts; une ou deux semences renfermées dans le calice.

Le *pied de lion*, *alchimilla vulgaris*, l'une des dix espèces comprises aujourd'hui dans ce genre, doit son nom à la ressemblance qu'on a cru trouver entre la forme de ses feuilles et celle de la patte du lion. Cette plante est sans odeur; mais toutes ses parties, et principalement sa racine, renferment une grande abondance de principe astringent, qui manifeste sa présence en donnant sur-le-champ une couleur noire à la

dissolution de sulfate de fer. Son suc exprimé passait autrefois pour un remède presque infaillible pour réparer les outrages du temps, ou pour effacer les stigmates indélébiles de la débauche. On le croyait propre à raffermir les seins, à resserrer la vulve, en un mot, à faire en quelque sorte renaître la virginité. Nous savons maintenant ce qu'il faut penser de ces vertus miraculeuses. L'alchimille doit certainement jouir de propriétés astringentes, attestées par la manière dont elle se comporte avec les réactifs; elle peut, en conséquence, être utile dans tous les cas où les remèdes de cette classe sont indiqués; mais il ne faut pas attendre d'autre effet de sa part, et une foule de substances plus énergiques peuvent la remplacer au besoin. De tous les éloges qu'on lui a prodigués, sans oublier ceux qui ont été donnés à ses prétendues propriétés spécifiques contre la raphanie, aucun n'a été ratifié par le temps et l'expérience. Il ne lui reste d'autre mérite que celui de fournir un fourrage excellent aux bestiaux.

ALCOOL ou ALCOHOL, s. m., *alcohol*, liquide transparent, incolore, d'une fluidité remarquable, d'une odeur suave et pénétrante, d'une saveur chaude et brûlante, dont la pesanteur spécifique est de 0,791, celle de l'eau distillée étant de 1,000. Exposé à l'air, il se vaporise en partie, et la portion qui reste perd de sa force en se chargeant de l'humidité atmosphérique, dont il est très-avide. Il est extrêmement volatil, et bout à 70 degrés C.; un froid de 68 degrés C. ne le congèle pas, suivant Walker. Hutton prétend, à la vérité, l'avoir solidifié par un froid de 79 degrés C.; mais comme il a tenu secret son procédé pour obtenir un abaissement aussi considérable de température, que personne n'a pu produire encore, le fait annoncé par lui mérite confirmation. L'alcool se dissout parfaitement dans l'eau : le mélange des deux liquides se fait toujours avec dégagement de chaleur, mais il est accompagné de condensation ou de dilatation du fluide obtenu, suivant la plus ou moins grande pureté de l'alcool soumis à l'expérience. Ce dernier, à l'approche d'une bougie, ou par l'effet de l'étincelle électrique, brûle rapidement, avec une flamme blanche au centre et bleue sur les bords, sans laisser aucun résidu. Les produits de cette combustion sont de l'eau et de l'acide carbonique. Le carbone, l'hydrogène, et l'oxigène, sont les principes élémentaires qui entrent dans sa composition. Il agit comme dissolvant sur un grand nombre de substances, telles, entre autres, que le soufre, le phosphore, les alcalis fixes, beaucoup de sels, les baumes, les résines, le camphre, le sucre, les huiles volatiles, et diverses matières colorantes. La plupart des acides ont une action marquée sur lui; les uns s'y dissolvent simplement, et les autres le transforment en ETHER.

L'alcool n'était point connu des anciens. On en attribue généralement la découverte à Arnaud de Villeneuve. Jamais on ne le rencontre dans la nature. Il est constamment le produit de l'art, mais il se forme pour ainsi dire à chaque instant. Il prend naissance toutes les fois que le sucre se trouve en contact avec une matière fermentescible, dans de l'eau, et à une température convenable; c'est-à-dire qu'il se développe dans le cours de la fermentation à laquelle on a donné, d'après ce phénomène, le nom de *spiritueuse* ou *alcoolique*. C'est aux expériences de Gay-Lussac que nous devons de savoir positivement qu'il se forme durant l'acte même de cette fermentation. Autrefois on croyait que les liqueurs fermentées en contiennent seulement les principes, dont l'action du feu détermine l'union et la combinaison, lorsqu'on vient à les distiller.

Comme toutes les liqueurs qui ont subi la fermentation spiritueuse, contiennent de l'alcool, et que toutes celles qui abondent en matière sucrée, sont, par cela même, susceptibles d'en fournir, il résulte de là qu'on obtient ce fluide du vin, de la bière, du cidre, du poiré, de la drèche, du jus de canne à sucre, des céréales germées, des cerises pilées, du riz, de la mélasse, du jus de carottes ou de betteraves, du miel, de la sève d'érable, etc. Les Tartares en retirent même du lait de leurs jumens.

De quelque substance qu'il provienne, l'alcool est identique; mais il faut toujours recourir à des moyens plus ou moins compliqués pour l'obtenir pur. Des substances étrangères nombreuses masquent en effet ses propriétés par leur présence et leur association avec lui. Ainsi, outre l'eau qui l'accompagne toujours, il est encore mêlé, soit à de l'acide acétique, soit à un peu d'acide prussique, soit à une huile empyreumatique, qui lui communique une saveur, tantôt agréable, tantôt désagréable Telle est la source des différences qui existent entre l'eau-de-vie de vin, celle de grains, celle de pommes de terre, qu'on fabrique en grande quantité à Saarbruck, celle de riz ou *rack*, celle de canne à sucre, appelée *rum* ou *taffia*, et celle de merises, connue sous le nom particulier de *kirschenwasser*.

Il n'est pas facile d'isoler l'alcool de toutes ces substances étrangères. On a surtout beaucoup de peine à le dépouiller de l'huile empyreumatique. On ne réussit même guère à enlever cette huile qu'en faisant alterner plusieurs distillations successives sur de la chaux, avec des filtrations à travers la poussière de charbon. Quant à l'acide acétique, que contient surtout l'eau-de-vie de vin, et qui contribue à la rendre dure et verte, suivant l'expression reçue, on le neutralise aisément à l'aide de quelques gouttes d'alcali, ou mieux encore au moyen

de la craie ; l'eau-de-vie devient alors plus douce, qualité que, sans cette précaution, elle n'acquiert qu'avec les années. Cependant on attache peu d'importance, dans le commerce, à ces mélanges étrangers, que l'habitude fait supporter aux consommateurs, et dont on cherche tout au plus, quand ils sont trop désagréables, à corriger l'impression sur l'organe du goût par l'addition de quelque substance aromatique. C'est ainsi qu'on emploie le genièvre ou l'anis, en Hollande et ailleurs, pour aromatiser les eaux-de-vie, quoiqu'en général on n'ait guère recours à ce moyen que pour les eaux-de-vie de grains, qui, après celles de pomme de terre, sont peut-être les plus désagréables au goût. Il est même quelques-uns de ces mélanges que l'on estime assez, pour que la cupidité essaie de les imiter, et d'autres que les gourmands recherchent beaucoup. Ainsi, la saveur amarescente et amandée, que les fruits à noyaux impriment à l'alcool, lui ajoute beaucoup de valeur. D'un autre côté, quoiqu'il soit toujours parfaitement limpide et incolore, au sortir de l'alambic, comme, en vieillissant dans les tonneaux, il s'y charge du principe colorant du bois, qui le colore en jaune, et que cette teinte plus ou moins foncée est par conséquent l'annonce de son plus ou moins de vétusté, les marchands cherchent à lui procurer en apparence cette qualité, à laquelle on attache beaucoup de prix, en le colorant, soit avec du caramel de sucre ou de miel, soit même avec du safran ou du curcuma.

D'après ce que nous venons de dire, on voit que les eaux-de-vie ne sont que de l'alcool étendu en diverses proportions, et mêlé à des substances hétérogènes diverses. Un poids à peu près égal d'alcool et d'eau produit l'eau-de-vie ordinaire. Les différentes quantités du fluide mélangé, constituent le degré de force de cette boisson, qu'on apprécie au moyen de l'Aréomètre, ou de l'Alcoolomètre. Sa pesanteur doit être de dix-huit à vingt-deux degrés. Moins forte, elle a une saveur peu agréable ; plus forte, elle agit avec trop d'énergie sur l'intérieur de la bouche. De trente-deux à trente-huit degrés, elle forme ce qu'on appelle *esprit-de-vin*.

Pour rectifier l'eau-de-vie, c'est-à-dire, pour la priver d'eau autant que possible, et obtenir l'alcool absolu, il faut la distiller à plusieurs reprises avec des substances très-avides d'humidité, par exemple, avec de l'oxide de potassium ou du chlorure de calcium. C'est à Lowitz qu'on doit la découverte du moyen à l'aide duquel il est possible de dépouiller l'alcool de presque toute l'eau qu'il renferme. Nous disons *presque*, car on ne parvient jamais, à ce qu'il paraît, à l'expulser totalement : le potassium et le sodium, plongés dans l'alcool le mieux rectifié, ne tardent pas à se convertir en deutoxides.

Au reste, la baryte est le meilleur réactif que l'on connaisse pour juger du degré de pureté de ce fluide ; car, pour peu qu'il contienne d'eau, les fragmens de l'oxide métallique tombent presqu'aussitôt en délitescence, ce qui n'a pas lieu dans le cas contraire.

L'alcool a de nombreux usages. Il est presque superflu de rappeler celui qu'on en fait dans l'économie domestique et le commerce journalier de la vie. Il fait la base des eaux-de-vie, des ratafias, et de toutes les liqueurs de table, dont le nom varie tant selon les substances qu'il contient en dissolution, indépendamment du sucre. Ces substances sont destinées à le colorer, ou, plus souvent encore, soit à l'aromatiser diversement, soit à en modifier la saveur, et à produire un composé qui flatte le goût. Après les avoir ajoutées, tantôt on distille le tout, et tantôt aussi on se contente de clarifier l'infusion, ce qui établit la différence entre les liqueurs proprement dites et les ratafias. L'alcool est un des réactifs les plus utiles au chimiste, qui, sans lui, serait souvent arrêté dans ses travaux d'analyse. La propriété qu'il a de dissoudre les résines, le rend précieux dans les arts : on l'y fait servir à la fabrication des vernis siccatifs. La pharmacie tire aussi un grand parti de celle dont il est doué d'enlever une foule de principes aux substances végétales et animales : les préparations dans lesquelles on le fait entrer, sont connues sous le nom de teintures, d'élixirs, d'essences, de quintessences, d'alcoolats, etc.

L'alcool agit à la manière des stimulans les plus énergiques sur l'économie animale, mais les effets qu'il produit varient suivant son degré de force. Lorsqu'on l'introduit très-concentré dans l'estomac, c'est-à-dire, quand on fait avaler à un animal de l'alcool qui marque quarante degrés à l'aréomètre, ce liquide produit un véritable empoisonnement, à la manière des substances corrosives. Parmi ses effets, les uns sont locaux, tels que l'inflammation de l'estomac et des intestins, qui peut être portée jusqu'au point de produire des ecchymoses ou des infiltrations sanguines, et jusqu'à un degré voisin de la gangrène; les autres sont généraux, et tiennent à l'impression que l'alcool fait sur le système nerveux, comme l'insensibilité, la stupeur, quelques mouvemens irréguliers de convulsion, la dilatation des pupilles, la difficulté de l'inspiration et le coma. Une mort assez prompte peut être produite par une forte dose de cette liqueur. Cependant il convient de faire observer que l'habitude en émousse l'activité, même quand il est très-concentré, ou, pour mieux dire, que son action, moins violente, mais souvent répétée, dans ce cas, ne se fait pas connaître par des accidens aussi manifestes, et se borne à provoquer une phlegmasie chronique, à laquelle l'individu succombe d'autant

plus infailliblement qu'elle n'indique pas toujours sa présence par des signes sensibles, ou que le malade en attribue les résultats à une tout autre cause, du moins dans le principe, et qu'on ne reconnaît généralement la vraie nature de l'affection que quand il n'est plus temps d'y porter remède. Nous possédons plusieurs exemples de personnes, entre autres celui d'un professeur célèbre, qui avaient contracté l'habitude de boire chaque jour de fortes doses d'esprit-de-vin, et qui ont fini par devenir victimes de leur imprudence. Quelque forte et brûlante que soit une liqueur, le palais s'y accoutume bientôt, et n'en sent plus l'impression, de sorte qu'il faut désormais des substances plus âcres pour le stimuler. Voilà pourquoi l'homme du peuple, qui abuse des boissons alcoöliques à un point si étrange, finit par ne plus trouver de saveur qu'à celles qu'on a rendues âcres et brûlantes par l'addition d'un peu de teinture de poivre ou de piment. Il ne s'aperçoit pas de cette sophistication, qui rebuterait un palais moins endurci, et dont le détaillant s'accommode d'autant mieux, qu'elle sert merveilleusement sa cupidité, en lui donnant le moyen d'exalter la saveur d'une eau-de-vie trop faible.

L'alcool étendu d'eau, ou l'eau-de-vie ordinaire, n'agit pas à beaucoup près avec autant de force et de violence sur l'économie, que l'alcool pur. Pris à dose modérée, il stimule énergiquement les parois de l'estomac, et active les sécrétions de toute espèce qui ont lieu dans ce viscère, ce qui annonce assez que, même alors, son impression est désagréable, puisque l'économie cherche à s'en débarrasser, ou, du moins, à l'adoucir, en le délayant et le noyant dans les fluides qu'elle appelle vers le point avec lequel il a été mis en contact. Mais cette réaction est souvent utile. C'est à elle que l'eau-de-vie doit d'aiguiser l'appétit et de faciliter la digestion chez les personnes qui ont l'estomac faible et débile, ou d'une telle capacité, qu'il peut renfermer des masses énormes de substances alimentaires, sur lesquelles il éprouve ensuite beaucoup de peine à réagir convenablement. Les gens robustes, au contraire, les sujets nerveux et irritables, et les individus dont l'estomac vient d'être fortement ébranlé par des alimens âcres ou aromatisés, se trouvent mal d'en boire, parce qu'elle surexcite les organes alimentaires, dont elle fait sortir les mouvemens de leur rhythme régulier et ordinaire. Les boissons alcoöliques conviennent donc, généralement parlant, à ceux qui, buvant d'ailleurs peu de vin, vivent, en grande partie, d'alimens farineux, muqueux ou gélatineux, et de digestion difficile. Elles nuisent aux personnes dont le régime est succulent, et qui se gorgent d'alimens riches en principes alibiles, ou farcis de condimens. A plus forte raison sont-elles contre-indiquées

quand il y a déjà un véritable foyer d'irritation dans l'estomac, reconnaissable à des douleurs habituelles vers la région épigastrique. Mais, dans tous les cas, leur abus, ou même seulement leur usage habituel, est suivi d'inflammations latentes, d'engorgemens, d'altérations organiques, de dégénérescences de toute espèce, dans les voies alimentaires. La grande masse des hommes pourrait s'en passer, et se trouverait bien de s'en abstenir sévèrement; car ne craignons pas de dire que c'est à leur abus qu'on doit attribuer la fréquence des phlegmasies chroniques de l'estomac, des gastralgies plus ou moins douloureuses et des indigestions parmi les habitans des grandes villes, soit ceux qui ont le moyen de garnir leur table d'un superflu abondant, soit surtout ceux qui vont chercher dans les liqueurs fortes l'oubli momentané des torts de la fortune envers eux, ou des maux qu'ils se sont attirés par leur inconduite et leurs déréglemens.

Il règne, dans plusieurs classes de la société, surtout parmi les artisans de toutes professions et les militaires, un préjugé qu'on essaierait en vain de combattre, quelque funeste qu'il soit, c'est que la santé s'accommode fort bien des boissons alcooliques prises à jeun. Il est peu d'ouvriers qui commencent leur journée sans boire un ou plusieurs verres d'eau-de-vie. Mais on ne tarde pas à sentir combien les suites de cette coutume presque générale doivent être graves, si l'on refléchit à la manière dont l'eau-de-vie agit sur l'estomac; elle le stimule avec force, y appelle un nouveau degré de vie, et redouble son activité, qui, ne pouvant s'exercer sur rien, puisque l'individi est à jeun, s'épuise en pure perte. D'ailleurs l'excitation produite est bien plus forte que quand l'estomac se trouvant rempli d'alimens, la liqueur spiritueuse imbibe la pâte alimentaire, se répartit dans toute sa masse, et ne vient, pour ainsi dire, stimuler les parois de l'estomac, que molécule à molécule, de manière qu'elle ne produit alors qu'un effet modéré, mais surtout lent, et jusqu'à un certain point gradué. De là vient aussi que les liqueurs de table sont, contre l'opinion reçue, moins nuisibles à la santé que l'eau-de-vie pure, quand elles ne contiennent point d'ailleurs des substances propres à en accroître encore l'activité, car les molécules de l'alcool s'y trouvent éloignées les unes des autres par l'eau, le sucre et les divers aromates. On peut donc poser en principe, que l'usage de l'eau-de-vie à jeun nuit à la santé. Il est un cas cependant où cet usage peut devenir salutaire; c'est celui d'un individu qui doit s'exposer à des émanations dangereuses: cet individu se trouve bien de commencer par boire un peu d'eau-de-vie, car la réaction, l'espèce de fièvre générale qui s'ensuit, contribue à le garantir de la contagion, pourvu qu'il s'éloi-

gne du foyer avant l'instant où la turgescence vitale s'apaise, puisqu'alors il ne deviendait que plus impressionnable.

En effet, les boissons alcooliques ne bornent pas leur action à l'estomac. Une sympathie étroite unit ce viscère à l'encéphale, de sorte que l'accroissement de vitalité de l'un se transmet rapidement à l'autre, et, par l'intermède de ce dernier, à toutes les parties du corps, dont l'action est vivement aiguillonnée. Ainsi, tandis que les facultés morales s'exaltent, que l'esprit devient plus vif, la conception plus rapide, le jugement plus prompt, le tact plus sûr et plus délicat, tandis que les inquiétudes s'évanouissent, et qu'un sentiment d'hilarité remplace les noirs soucis, changemens qui s'annoncent surtout par l'expression nouvelle de la physionomie et la vivacité des yeux, on voit se développer, dans le restant de l'économie, tout l'appareil des symptômes qui caractérisent un accès passager de fièvre inflammatoire : le cœur bat avec force et précipitation, la figure s'anime et devient rouge, la respiration s'accélère, la peau chaude et brûlante paraît sur le point d'être couverte d'une sueur abondante, les urines deviennent rouges et ardentes.

Si l'on boit de l'eau-de-vie avec modération, ses effets se bornent à ceux que nous venons de décrire, et, l'accès terminé par une légère diaphorèse, ou par un flux abondant d'urine, l'individu rentre dans son état habituel. Mais il n'en est pas de même, si l'on continue l'usage des boissons fortes. Le sang ne cesse d'affluer vers le cerveau, il y abonde en trop grande quantité, et, au lieu de le stimuler vivement, comme il faisait d'abord, il le plonge dans une sorte d'atonie. A la gaîté, succède la stupeur; à l'agilité, l'impossibilité de se mouvoir; à la vivacité, une sorte d'insensibilité générale; le teint se décolore, les extrémités se refroidissent; la figure perd toute son expression; la progression devient impossible, les mouvemens étant irréguliers, lents, et comme convulsifs; il survient des vertiges, des éblouissemens, des envies de vomir; l'individu tombe dans un sommeil presque léthargique, durant lequel il n'est pas rare que les urines et les excrémens sortent à son insu; en un mot, l'état dans lequel il se trouve, se rapproche beaucoup de celui qui caractérise l'apoplexie. A son réveil, il se ressent de la secousse violente qu'a éprouvée le système nerveux; des tremblemens l'agitent, et il a besoin d'un long repos; des maux de tête violens, des douleurs à l'épigastre et des envies de vomir attestent souvent que l'estomac n'est pas encore sorti de son état de surexcitation, ou plutôt que cet état s'est rapproché de celui de la phlegmasie; mais, fréquemment aussi, l'irritation a diminué peu à peu durant le sommeil, et, à l'instant du réveil, il n'en reste plus

qu'un degré suffisant pour donner lieu à un sentiment très-développé de faim.

Il paraît que l'alcool est du petit nombre des substances qui ont la propriété de forcer les barrières de l'absorption vitale, et de s'introduire dans l'économie sans avoir été assimilées. C'est un fait que les expériences de Magendie sur les animaux vivans, tendent a établir, et dont on s'est servi pour expliquer les COMBUSTIONS spontanées.

Les médecins ne pouvaient pas négliger un agent capable d'imprimer des secousses aussi fortes à l'économie, et ils ont dû naturellement chercher dans l'alcool un moyen thérapeutique propre à exalter au besoin les phénomènes de la vie; mais ils ne l'administrent jamais pur à l'intérieur. Ils l'emploient même rarement à l'extérieur, dans cet état de pureté. On s'en sert néanmoins lorsqu'il s'agit de porter sur des surfaces douées de sympathies tres-étendues, telles que celles des membranes muqueuses, une stimulation énergique qui se propage jusqu'à l'encéphale, et ranime l'action languissante de ce viscère. C'est ainsi qu'on le fait respirer, ou qu'on en frotte les tempes et les environs du nez, aux personnes tombées en syncope, ou plutôt à celles qui se sentent défaillir, mais chez lesquelles l'évanouissement n'a pas lieu brusquement, et s'établit en quelque sorte par degrés. C'est à peu près pour remplir la même intention, c'est-à-dire pour ranimer l'action nerveuse, qu'on en dirige la vapeur sur le globe de l'œil, dans certains cas de faiblesse de la vue. Son application sur une brûlure peu profonde, est un excellent moyen pour calmer la douleur : elle peut même empêcher la formation des phlyctènes; quoique fort irritant, l'alcool, à ce qu'il paraît, n'agit, dans ce cas, que par la rapidité avec laquelle il enlève le calorique aux tissus, pour passer à l'état de vapeur. Lorsqu'on a l'intention de mettre à profit l'irritation qu'il peut causer à la peau, il faut prolonger son contact avec cet organe, et, pour cela, l'appliquer au moyen de compresses qui en soient imbibées. Barbier assure avoir combattu avec succès, par de semblables applications sur la région hypogastrique, une rétention d'urine qui tenait à l'inertie, à une sorte de paralysie de la vessie, survenue dans le cours d'une fièvre adynamique. Personne n'ignore que les accoucheurs ont quelquefois recours au même moyen, chez les femmes dont la matrice ne déploie pas assez d'énergie pour terminer promptement le travail. Enfin, l'alcool répandu à la surface du corps, et enflammé par l'approche d'une bougie, a guéri des douleurs rhumatismales invétérées. Pouteau cite un exemple singulier de ce mode d'adustion, que le hasard seul avait produit, et qui ne paraît pas de nature à pouvoir être jamais employé avec intention.

Nous ne pouvons pas nous appesantir ici sur l'énumération des cas où l'on donne l'alcool plus ou moins affaibli à l'intérieur : ces circonstances sont toutes celles où il convient de prescrire les EXCITANS diffusibles. Mais nous devons dire qu'il est fort rare qu'on le fasse prendre seul, à titre de médicament. Presque toujours, lorsqu'on l'administre, il est chargé de matériaux toniques ou excitans, qui prennent sans doute plus de part que lui à l'effet obtenu. Cependant on ne doit point perdre de vue que, suivant l'importante remarque de Stahl, il augmente singulièrement la puissance des diverses substances médicamenteuses auxquelles on le fait servir d'excipient, soit parce qu'il active l'absorption, soit parce qu'il divise davantage le médicament, et le met en rapport avec une surface plus étendue. D'un autre côté aussi, il modifie les vertus de quelques agens, par cela seulement qu'il les atténue et les divise : c'est ainsi que, dissoutes par lui, les résines n'irritent plus assez les voies digestives pour produire la purgation, comme elles le font quand on les donne en substance.

L'alcool sert d'excipient à une foule d'agens pharmaceutiques ; mais on le charge des uns, par une simple infusion, et des autres, par la distillation. On obtient dans le premier cas une TEINTURE, et dans le second un ALCOOLAT.

ALCOOLAT, s. m., *alcoolatus*. On appelle ainsi un liquide composé d'alcool et d'un principe volatil, qui s'obtient en distillant de l'alcool dans lequel ont macéré des substances susceptibles de lui abandonner quelques molécules volatilisables. Ces préparations étaient connues autrefois sous le nom d'alcools distillés, ou d'eaux distillées spiritueuses. Il en existe beaucoup, qui sont toutes incolores, et qui ne contiennent ni extractif, ni principe résineux. L'arome qu'elles renferment est empyreumatique, ou fétide, ou d'une odeur agréable. La plupart du temps, il est dû à une huile volatile. Souvent on combine ensemble celui d'un grand nombre de substances, et alors on obtient un alcoolat composé.

Les alcoolats ont les propriétés des substances qu'ils renferment, mais un peu plus actives à cause de la présence de l'alcool, qui semble encore ajouter à la force et à la vivacité de leur action. On en connaît une foule, parmi lesquels nous citerons ici, outre les alcoolats simples, fournis par toutes les plantes aromatiques, le baume de Fioraventi, l'esprit carminatif de Sylvius, l'eau d'Anhalt, les gouttes céphaliques d'Angleterre, l'alcool de Magnanimité, l'alcool de Sylvius, l'essence antihystérique de Lemort, l'eau balsamique de Rivière, l'alcool de cochléaria, l'eau impériale, l'eau générale, l'eau de Cologne, etc.

Beaucoup d'alcoolats, surtout parmi les composés, servent

à la toilette des femmes. D'autres sont employés en médecine, comme EXCITANS diffusibles. La plupart enfin, après avoir été mêlés avec du sucre et de l'eau-de-vie, simple ou aromatisée, donnent naissance aux liqueurs de table, dans la préparation desquelles on a pour but de flatter à la fois les sens de la vue, du goût et de l'odorat.

ALCOOLOMÈTRE, s. m., *alcoolometrum.* Instrument dont Tralles a introduit l'usage en 1813 pour déterminer la quantité d'alcool que contient, pour cent, un mélange donné de ce fluide et d'eau. C'est un cylindre de verre, creux, fermé à ses deux extrémités, et gradué. A la température de 16 degrés, R., il s'enfonce dans l'eau distillée jusqu'à la division la plus basse, c'est-à-dire, jusqu'à 0, et, dans l'alcool absolu, il plonge jusqu'à la plus élevée, c'est-à-dire, 100. La pesanteur spécifique de l'eau étant 1,000, et celle de l'alcool 0,791, chacun des degrés de l'alcoolomètre intermédiaire entre 0 et 100 indique la quantité d'alcool absolu que cent parties de l'eau-de-vie explorée contiennent.

ALCYON (Nids d'). Ce nom, que les anciens appliquaient à des productions marines, connues aujourd'hui sous le nom d'*alcyonium*, et qui appartiennent à la nombreuse classe des polypiers, c'est-à-dire, des masses calcaires créées par les polypes marins, a été donné fort improprement, par les modernes, aux nids singuliers que construit la salangane, oiseau voisin de notre hirondelle, et que Latham appelle *hirundo esculenta.*

Les nids de la salangane ont deux ou trois pouces de long, et présentent la forme d'une moitié d'ellipse allongée et creuse; à l'extérieur, ils paraissent formés de lames très-minces, presque concentriques, et placées en recouvrement les unes sur les autres; mais leur intérieur est réticulé, et présente un assemblage de mailles inégales et superposées, qui résultent d'une multitude de fils croisés en tous sens; ils ont une couleur jaunâtre et une sorte de demi-transparence; leur saveur est légèrement salée; plongés dans l'eau chaude, ils résistent pendant quelque temps à son action, mais, au bout de quelques heures, ils se ramollissent et se gonflent beaucoup : par la dessiccation, ils reprennent leur forme primitive, et deviennent seulement un peu plus fragiles, peut-être parce qu'ils ont perdu un peu de leur gélatine. Les acides étendus d'eau les dissolvent plus facilement qu'ils ne le font pour l'albumine coagulée, et ils se comportent comme cette dernière substance avec ceux qui sont très-concentrés. Mis en contact avec les alcalis caustiques et les sous-carbonates alcalins, ils donnent naissance à un composé savonneux. Cependant ils diffèrent de l'albumine proprement dite par la facilité avec laquelle ils se dissolvent dans l'ammoniaque pure et dans le sous-carbonate d'ammoniaque. Soumis

à la distillation, ils ne fournissent qu'une assez petite quantité d'alcali volatil, et laissent un charbon difficile à incinérer. De leur analyse, faite par Brande, on peut conclure qu'ils sont formés d'une matière analogue à l'albumine coagulée, mais un peu différente toutefois, et combinée avec une certaine proportion de gélatine.

On trouve les nids de la salangane en grande abondance aux îles Philippines, et surtout à Java. Suivant Stamford Raffles, qui habita cette dernière île pendant cinq ans, en qualité de lieutenant gouverneur, la salangane n'émigre point; elle habite, durant toute l'année, les cavernes de Java, dont les plus spacieuses sont à douze milles environ de la mer: c'est là qu'elle se réfugie tous les soirs, après avoir été, pendant le jour, chasser les insectes ailés, particulièrement les cousins, sur les bords des vastes marais que renferme l'intérieur de l'île. Le mâle et la femelle, suivant la même autorité, se fabriquent chacun un nid; celui du mâle est étroit et alongé; celui de la femelle, au contraire, large et profond. Ces nids sont fort recherchés des Asiatiques, et surtout des Chinois, qui les regardent comme un aliment très-délicat, et qui leur attribuent aussi des vertus aphrodisiaques. Poivre assure que, cuits avec de la bonne viande, ils fournissent un bouillon très-restaurant. On les récolte trois fois par an, ce qui n'empêche pas qu'ils ne se vendent fort cher. On les apporte rarement en Europe.

Les opinions ont singulièrement varié quant à la manière d'expliquer l'origine de ces nids. On a prétendu que la salangane les fabriquait soit avec des débris de mollusques ou de fucus, soit avec du frai de poisson qu'elle recueillait à la surface de la mer. Quoique ces diverses opinions dussent paraître peu probables, cependant la dernière a été presque généralement admise jusqu'à Home, qui l'a renversée, en démontrant que la salangane sécrète elle-même la matière de ses nids, à l'époque des amours, ce qui s'accorde très-bien, tant avec ce que disent les voyageurs, qu'on voit souvent alors des fils de matière visqueuse pendre au bec de ces oiseaux, qu'avec l'assertion de Raffles, qui assure que les hirondelles font quelquefois, pour rendre cette matière, des efforts violens, suivis d'une sorte de vomissement de sang. En examinant la poche de ces oiseaux, Home a reconnu que les follicules, dont la membrane muqueuse est tapissée, forment de larges cupules, dont le rebord fait saillie dans l'intérieur de l'organe, où il se présente sous la forme d'un tube découpé à la manière d'une corolle monopétale multifide. Il pense que ce sont ces cupules ou tubes laciniés qui sécrètent l'humeur avec laquelle la salangane construit son nid, et cette opinion réunit toutes les probabilités en sa faveur.

ALÈSE, ALÈZE ou ALAISE, s. f., *linteum*. On donne ce nom à un drap plié en plusieurs doubles, et que l'on place sous les malades, afin de recevoir les matières excrémentitielles, le pus ou le sang fournis par la plaie, et afin d'empêcher le lit d'être taché. Il est peu d'objets aussi utiles et d'un usage aussi général que les alèses; elles sont indispensables à la propreté, qu'il est si important d'entretenir autour des malades; et en prévenant la souillure des draps, des couvertures et des matelas, elles diminuent singulièrement les frais qui se multiplient dans les grands établissemens.

Les alèses étaient autrefois formées d'une sorte de petit drap fait d'un seul lé de toile, et qu'on plaçait sur les parties du lit qui étaient exposées à être salies; mais les liquides les traversaient bientôt, et leur utilité n'était que médiocre. On se sert aujourd'hui d'un drap ordinaire que l'on replie un grand nombre de fois sur lui-même, et qui résiste bien plus long-temps à l'action des substances qu'il est destiné à recevoir.

Un malade affecté de lésion grave des organes intérieurs rend-il involontairement ses excrémens, on place une alèse sous ses fesses, et à mesure que le premier feuillet en est sali, on le replie du haut en bas, afin d'en présenter un nouveau; on répète cette opération jusqu'à ce que toutes les parties du drap étant pénétrées, on soit obligé de le retirer pour en placer un autre. Afin de le faire commodément, il faut attacher la nouvelle alèse à l'ancienne, et tirer celle-ci vers un bord du lit, tandis qu'on soulève le malade jusqu'à ce que l'autre soit convenablement placée. On n'a plus alors qu'à effacer quelques plis, à étendre la chemise afin de prévenir l'attrition des tégumens du sacrum et du dos, et l'opération est terminée.

Lorsqu'un membre doit être pansé chaque jour, et qu'il fournit une suppuration abondante, on place dessous une alèse que l'on renouvelle très-souvent pour empêcher la formation d'un foyer d'infection. On usera du même moyen quand une partie inflammée devra être recouverte de fomentations, ou incessamment arrosée de liquides émolliens, résolutifs ou autres. Enfin, on placera des alèses sous les régions du corps où l'on doit appliquer des sangsues, des ventouses, ou pratiquer quelque opération. Indépendamment de l'alèse permanente, le chirurgien devra en placer une autre sous les parties avant le pansement des plaies, des ulcères et des abcès. Un drap plié en plusieurs doubles, et qui n'est qu'une alèse, est destiné, dans toutes les opérations où le malade est assis, à recevoir le sang ou le pus, et à préserver les vêtemens et le reste du corps de toute souillure.

Dans le cas où les matières que fournissent les plaies sont très-abondantes, et dans ceux où l'urine s'épanche involontairement, il faut placer sous le drap d'alèse un morceau de toile

cirée de la même étendue que lui, et qui s'oppose à ce que ces liquides pénètrent jusqu'au drap et aux matelas qui forment la base du lit.

ALEXIPHARMAQUE, s. m., *alexipharmacum.* Lorsque l'échafaudage de la pathologie humorale fut renversé, ce mot qui, d'après son étymologie, avait d'abord désigné seulement tout moyen propre à *expulser un poison*, était arrivé à signifier tout remède susceptible d'éliminer les causes *matérielles* morbifiques que l'on supposait introduites ou développées dans le sang, la lymphe et les autres humeurs, et auxquelles on attribuait la production des fièvres putrides et malignes, de la peste, de la variole, etc. Les alexipharmaques étaient choisis parmi les TONIQUES et les EXCITANS les plus énergiques. Cette expression surannée ne doit plus figurer dans nos écrits que comme monument d'anciennes erreurs.

ALEXITÈRE, s. m., *alexiterius.* Ce mot, d'abord synonyme de médicament, acquit peu à peu la même valeur qu'ALEXIPHARMAQUE.

ALGALIE, s. f., instrument que l'on fait pénétrer dans l'urètre et dans la vessie, soit pour détruire les obstacles qui s'opposent à l'écoulement de l'urine, soit pour explorer la cavité de ces organes, soit enfin pour servir de guide aux lames tranchantes à l'aide desquelles on les divise. Les auteurs ont, en effet, employé le mot ALGALIE pour désigner tous les instrumens qui servent à remplir ces diverses indications. Mais afin d'établir une régularité, indispensable dans le langage des sciences et dans un dictionaire méthodiquement composé; nous comprendrons sous la dénomination d'algalie, ceux des instrumens dont il s'agit, qui sont traversés, dans toute leur longueur, par une cavité destinée à laisser passer l'urine. Nous traiterons des autres aux articles BOUGIE et CATHÉTER, et nous exposerons au mot CATHÉTÉRISME, les préceptes généraux que l'on doit observer en les introduisant.

Parmi les algalies, les unes sont métalliques, solides et inflexibles; les autres, faites le plus ordinairement avec une étoffe de soie, ou avec de la toile très-fine, trempée dans une substance emplastique, et moulée sur un mandrin, sont médiocrement molles et flexibles.

L'usage des algalies métalliques est fort ancien. On les construisit d'abord avec le cuivre; mais on accorda bientôt la préférence à l'argent, et les chirurgiens ne se servent presque plus aujourd'hui que de celles qui sont faites avec ce dernier métal. Cependant les sondes de platine méritent la préférence, lorsqu'il existe dans l'urètre des rétrécissemens anciens, difficiles à surmonter, et contre lesquels on est obligé de déployer une grande force.

Les algalies métalliques sont des canules longues de sept à onze pouces, et dont le volume varie depuis celui d'une petite jusqu'à celui de la plus grosse plume à écrire. L'une de leurs extrémités est fermée par un cul-de-sac mousse et arrondi, près duquel sont placées deux ouvertures ovalaires, destinées à livrer passage à l'urine. L'extrémité opposée est ouverte et large : elle supporte, de chaque côté de ses bords, un anneau propre à recevoir les liens avec lesquels on fixe l'instrument. Le tiers environ de la longueur de la sonde, qui correspond au cul-de-sac, est recourbé, de manière à présenter un segment de cercle, mais de telle sorte, cependant, que le bout, ou *bec*, soit redressé et dirigé presque horizontalement lorsqu'on tient la partie opposée, qui correspond au *pavillon*, dans une situation perpendiculaire. Au reste, cette courbure est plus ou moins prononcée, suivant l'habitude du praticien. Dubois se sert de sondes très-recourbées, et dont le bec même est relevé dans la concavité de l'instrument, tandis que les algalies de Larrey sont presque droites, et assez semblables à celles dont on fait usage pour les femmes. La dextérité et l'habitude font disparaître les imperfections de tous les instrumens.

Telles que nous venons de les décrire, les algalies ont subi diverses modifications. J.-L. Petit avait observé qu'elles contondent, enflamment, et font souvent tomber en gangrène, par leur long séjour, la portion de l'urètre qui correspond à la racine de la verge. Nous avons été plusieurs fois témoins de cet accident. Petit crut le rendre impossible en recourbant la partie de la sonde qui est voisine du pavillon, en sens contraire de l'autre, de telle sorte que l'instrument représentât une S, et que la verge fût ramenée par lui sur le scrotum. Cette portion devait être d'ailleurs plus pesante que l'autre, afin que, entraînée en bas par son poids, l'autre partie fût relevée et maintenue, par cela seul, dans la vessie. Mais cette espèce de sonde n'est plus employée. On prévient plus sûrement les incommodités et les accidens que détermine la sonde d'argent, en se servant de sondes faites avec la gomme élastique.

J. L. Petit observa encore que la membrane muqueuse de la portion spongieuse de l'urètre, s'introduisant quelquefois dans les yeux de la sonde, embarrasse l'instrument, ou est déchirée par lui. Il crut faire disparaître cet inconvénient en terminant le bec de l'algalie par une ouverture à laquelle s'adaptait très-exactement un bouton, dont l'extrémité intérieure était attachée au bout du stylet qui parcourt toute la longueur de l'instrument. Celui-ci ayant pénétré dans la vessie, on poussait le stylet; le bouton abandonnait la canule, et l'urine s'échappait au dehors. Levret et Franco avaient déjà pro-

posé des algalies construites d'une manière analogue. Mais les praticiens ont abandonné les unes et les autres : ils se bornent à terminer le stylet intérieur par un renflement olivaire, qui ferme les yeux latéraux de l'instrument avec exactitude.

Les algalies ont souvent besoin d'une force assez considérable pour vaincre les obstacles, quelquefois très-grands, qui s'opposent à leur introduction. On a voulu leur communiquer cette solidité, en augmentant l'épaisseur de leurs parois, ou en les faisant en platine. Quelques praticiens ont jugé aussi qu'elles agiraient plus puissamment si leur bec était terminé par une pointe mousse, susceptible de s'insinuer entre les brides les plus resserrées de l'urètre. Mais il est bien démontré que cette disposition qui favorise la pénétration des sondes, facilite aussi la déchirure du canal et l'établissement des fausses routes. Des accidens graves ont été produits par l'usage que les chirurgiens les plus habiles ont fait de ces sondes; avec quelle circonspection le vulgaire des praticiens ne doit-il donc pas se servir d'instrumens si dangereux.

Levret avait pensé qu'il serait avantageux que les algalies fussent plates. B. Bell raconte que les chirurgiens anglais avaient adopté cette forme. On préfère aujourd'hui, et avec raison, celles qui sont rondes. Quelques praticiens ont proposé aussi de substituer aux deux ouvertures du bec, une multitude de petits trous disposés en arrosoir; mais la mucosité obstruerait trop facilement ces trous, et leur proposition n'a pas été adoptée.

La sonde des femmes ne diffère de celle des hommes, qu'en ce qu'elle est plus courte, et à peine recourbée près de son cul-de-sac.

Les premières algalies flexibles ont été faites avec une lame d'argent tournée en spirale autour d'un mandrin et recouverte d'une peau très-fine. Cette peau se decollait facilement, et le métal, étant mis à nu, déchirait la membrane muqueuse de l'urètre. Van Helmont avait, avant ce temps, proposé de construire des sondes en cuir; mais on ignore s'il exécuta son projet. Fabrice d'Aquapendente en fit faire en corne, qui étaient aussi inflexibles que celles d'argent. Les algalies flexibles étaient presque abandonnées, lorsque Roncalus les remit en honneur, et prétendit les avoir inventées. Il affermit mieux qu'on ne l'avait fait, l'étoffe dont il revêtait les spirales métalliques; mais, malgré ses efforts, l'usage de cette espèce de sonde tomba de nouveau en désuétude. La plupart de celles dont on fait usage maintenant, sont dépourvues de tout soutien étranger : elles ont assez de solidité, lorsqu'elles sont construites avec soin, pour que leur cavité ne s'efface pas; et quand on les renouvelle tous les douze ou quinze jours, il

n'est point à craindre qu'elles se rompent en les retirant des voies urinaires. Il existe cependant encore des algalies au centre desquelles on a placé un fil de fer ou de laiton, tourné en spirale, afin d'augmenter leur résistance; mais on doit considérer cette addition comme superflue.

Les algalies flexibles ont besoin, pour devenir inflexibles, d'avoir leur cavité remplie par un fil de fer qui les soutient, en même temps qu'il permet de pousser sur elles avec plus de force, et de les diriger avec plus d'assurance. Il leur donne aussi la forme qu'elles doivent avoir. Lorsque l'urètre est dévié de sa direction naturelle, et qu'il forme plusieurs courbures latérales, ainsi que cela arrive pendant les tuméfactions de la prostate, il est quelquefois avantageux d'introduire les sondes, dites de gomme élastique, sans mandrin : elles se glissent mieux alors à travers la voie tortueuse qu'elles doivent parcourir. Everard Home, qui a examiné ce point de pratique avec beaucoup d'attention, considère comme un perfectionnement important apporté à la construction de ces instrumens, l'invention d'un fabricant de Londres, qui les forme sur un moule recourbé, de telle sorte qu'ils reçoivent alors la forme qu'ils conserveront et que ni la chaleur ni la l'humidité ne peuvent leur faire abandonner. Mais les cas où il faut se servir de sondes flexibles sans soutien, étant très-rares, et les sondes ordinaires réussissant très-bien, lorsqu'on est forcé de les abandonner à elles-mêmes, nous ne considérons pas le procédé du fabricant anglais comme aussi avantageux que l'estime son compatriote.

Les algalies étant introduites dans la vessie, il est souvent besoin de les y fixer à demeure. On se sert ordinairement pour cela de fils de coton non tordus, dont on environne la verge au-dessous du gland, et que l'on ramène plusieurs fois de là sur la sonde ou dans les anneaux, de manière à ce qu'il soit impossible que l'instrument se penche d'aucun côté, et que par conséquent il s'échappe. Mais ce moyen est désavantageux, en ce que la verge est douloureusement étranglée pendant l'érection. On préfère donc fixer les cordonnets à un bourrelet large, dans lequel la verge est passée, et qui est lui-même attaché à un bandage de corps. Quelques praticiens conduisent simplement les deux extrémités du cordonnet, dont la partie moyenne entoure l'algalie, vers le bandage de corps, et les y attachent. On doit laisser assez de la longueur de sonde en dehors, ou l'enfoncer assez dans la vessie, pour que, pendant l'érection, le bec ne sorte pas de la cavité de l'organe.

Quelles que soient les sondes dont on fait usage, on doit les renouveler souvent, afin que celle de leurs extrémités qui est dans la vessie, ne s'encroûte pas de matière solide qui pour-

rait déchirer l'urètre en sortant, ou dont les fragmens formeraient, en se détachant dans la vessie, la base de calculs plus volumineux. Nous avons vu, après six jours, des sondes ne pouvoir être retirées qu'avec difficulté, à raison de la matière sédimenteuse qui surchargeait leur bec. Les catarrhes de la vessie favorisent singulièrement, chez quelques sujets, la formation de ces concrétions.

ALGIDE, adj., *algidus*. Hippocrate se servait de cette expression pour désigner les maladies fébriles caractérisées par un froid glacial à la surface et aux extrémités du corps. *Voyez* FIÈVRE.

ALGUES, s. f. pl., *algæ*; famille de plantes, rangée par Linné dans la cryptogamie, et placée en tête de toutes celles dont la réunion constitue la méthode naturelle. Elle comprend les végétaux les plus simples que l'on connaisse. Les botanistes la partagent en une trentaine de genres, dont deux surtout, les genres CONFERVE et VAREC, mériteront de nous arrêter un peu. Quelques algues, en effet, servent d'alimens. D'autres fournissent la SOUDE et l'IODE. Sur les bords de la mer, on appelle collectivement *algues*, presque toutes les plantes qui croissent et végètent dans le sein de ses eaux.

ALHAGI, nom arabe, conservé en français, d'une substance onctueuse et sucrée qui transsude, durant les chaleurs de l'été, des branches et des feuilles d'une espèce de SAINFOIN (*hedysarum alhagi*). Le froid de la nuit la condense, mais elle se fond aux rayons du soleil. Cette espèce de manne est très-commune en Perse et en Mésopotamie, où le peuple la mange. Elle possède cependant la propriété laxative, mais à un degré bien moindre que la manne de Calabre, qu'elle pourrait, jusqu'à un certain point, remplacer, si on la donnait à haute dose. On la connaît aussi sous le nom d'*agul*.

ALIÉNATION, s. f., *alienatio*. Lorsque personne n'avait encore pensé à l'importance d'une nomenclature médicale épurée, Pline pouvait désigner la folie sous le nom d'*alienatio mentis*, qui, de son temps, était consacré dans la langue des Romains. Le mot *aliénation* seul, et même accompagné de l'épithète *mentale*, ne peut être pris aujourd'hui dans la même acception. Il y a lieu de s'étonner que Pinel s'en soit servi pour désigner la folie, parce que, dit-il, l'aliéné est *hors de lui-même*. On ne pouvait choisir un plus faible argument, ou, plutôt, il y a ici une erreur palpable. Soit qu'une idée gaie ou triste obsède le fou, soit qu'il cherche à assouvir sa fureur, ou à satisfaire un désir inconsidéré du coït, soit qu'il s'imagine être roi, ou avoir une tête de verre, soit qu'il languisse dans la torpeur intellectuelle d'un être réduit aux fonctions nutritives, il n'a pas perdu le sentiment de son existence. Il

est toujours *lui*. C'est toujours de lui, uniquement de lui, qu'il s'occupe. Il est seulement *hors* de l'espèce humaine, et surtout *hors* de l'état social, sens dans lequel les jurisconsultes peuvent par conséquent prendre le mot *aliénation mentale*, tandis que les médecins ne sauraient s'en servir sans se mettre en opposition avec les principes d'une physiologie rigoureuse. Le fou nous paraît autre qu'il n'était, ou qu'il ne semblait être jadis, ou bien son entendement n'est pas parvenu au degré de développement qui caractérise l'intelligence humaine; mais, dans tous les cas, loin d'être *hors de lui-même*, il est devenu ou il n'a pas cessé d'être l'unique mobile de ses pensées, et il ne vit absolument qu'en lui-même.

Ce qui a contribué à introduire la dénomination d'aliénation mentale dans notre vocabulaire, c'est sans doute parce qu'elle sonne moins désagréablement à l'oreille des gens du monde. Qu'on s'en serve donc lorsqu'on leur parle de la folie, puisque ce siècle est celui des expressions adoucies et de l'adulation; mais n'est-il pas à craindre que si l'on continue de détourner ainsi le sens des mots, notre langue, à force de correctifs, ne finisse par n'avoir plus ni vigueur, ni clarté, ni exactitude?

Le mot *aliénation* présentant une idée fausse, dans l'acception que lui donnent plusieurs médecins, *Voyez* DÉLIRE et FOLIE.

ALIÉNÉ. *Voyez* FOU.

ALIMENT, s. m., *alimentum*. On appelle ainsi toute substance introduite dans les voies digestives, et destinée à fournir les matériaux nécessaires pour l'accroissement ou le renouvellement des organes.

Depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, on a recherché si, dans les substances alimentaires, il n'y en avait pas une qui, commune à toutes, et plus propre qu'aucune autre à nourrir les êtres vivans, méritât exclusivement le nom d'*aliment*. Hippocrate penchait pour l'affirmative. Stahl croyait que le mucilage fermentescible était l'*aliment* proprement dit. Lorry partageait cette opinion : seulement il ajoutait que toute substance susceptible de devenir mucilagineuse au dedans de nous, pouvait nourrir, comme le ferait tout mucilage introduit de l'extérieur dans le corps. Pour résoudre ce problème, il suffit d'étudier d'abord chaque aliment en particulier, puis toutes les substances alimentaires comparativement, et de déterminer quels sont les élémens qui se trouvent ou qui prédominent dans chacune de ces substances.

On a dit que les alimens sont tous tirés du règne organique, parce que les substances végétales et animales sont les seules qui puissent être convenablement modifiées par les organes digestifs, et qu'en raison de leur nature elles offrent des élémens déjà préparés à l'animalisation. De ce que nos organes

sont formés de fibrine, d'albumine, de gélatine, d'osmazome, de mucus animal et de matière graisseuse, on a conclu qu'une substance qui contient ces mêmes matériaux est plus propre que toute autre à être introduite dans les organes de la digestion. Mais les tissus animaux renferment en outre des sels de toute espèce, et pourtant les substances qui en contiennent de semblables, n'en sont pas plus propres à servir à l'alimentation. En outre la fibrine, l'albumine et les autres élémens organiques, analysés avec soin, ne donnent en dernier résultat que de l'hydrogène, de l'oxigène, du carbone et de l'azote. On ne peut admettre que ces divers élémens chimiques, seuls ou à l'état de sels, d'acides, etc. soient absolument impropres à l'alimentation. Seulement on conçoit que, quand ils sont combinés à l'état de matériaux immédiats des êtres organisés, l'appareil digestif se les approprie plus facilement, parce que déjà ils ont été modifiés par l'action vitale. Enfin il est inexact de dire que tout ce qui nourrit est organique, puisqu'on ne peut nier que l'eau ne nourrisse, ainsi que plusieurs autres boissons qui n'appartiennent proprement à aucun règne. En partant de l'observation physiologique, nous devons nous borner à dire que l'aliment est toute substance qui, introduite dans les voies digestives, est portée dans les vaisseaux chylifères, après avoir été convenablement modifiée par l'action vitale des organes dont l'ensemble compose l'appareil digestif. Aux articles DIGESTION et ASSIMILATION, nous rechercherons quels sont les élémens chimiques et organiques qui obéissent à l'action digestive, circulatoire et respiratoire, et qui par conséquent servent à la NUTRITION. Nous nous bornerons ici à traiter des alimens en général.

Tous les êtres organisés n'usent pas des mêmes alimens. On connaît peu ceux que consomment les animaux les plus éloignés de l'homme, et qui semblent, ainsi que les végétaux, ne se nourrir que d'eau, d'air et des molécules de différentes espèces répandues dans ces deux fluides. Les autres sont herbivores ou carnassiers, ou bien ils se nourrissent également de substances végétales et de substances animales. Il en est de même de l'homme. La forme et le nombre de ses dents indiquent qu'il est naturellement omnivore.

Les alimens dont l'homme fait usage, sont solides ou liquides ; la plupart de ces derniers sont nommés BOISSONS. On réunit sous le nom générique de CONDIMENT, diverses substances à l'aide desquelles on donne soit aux alimens, soit aux boissons, certaines qualités particulières qui les rendent plus salubres, plus agréables au goût et à l'odorat, ou plus excitans.

Les substances minérales nous fournissent peu d'alimens proprement dits. Nous en prenons un grand nombre parmi

les végétaux, et il est peu d'animaux d'un certain volume qui ne servent à la nourriture de l'homme. Aux premiers nous devons les RACINES, les FEUILLES, les FLEURS, les FRUITS, l'HUILE, le SUCRE; aux seconds, les VIANDES, la GRAISSE, le SANG, le LAIT, le FROMAGE, le BEURRE, les OEUFS, les POISSONS, certains REPTILES, plusieurs MOLLUSQUES, divers CRUSTACÉS, quelques INSECTES, le MIEL, et quelques ZOOPHYTES. Nous nommons ici le lait et l'huile, parce que ce sont plus souvent des alimens que des boissons.

L'action des alimens sur l'appareil digestif dépend du nombre et des proportions de matériaux organiques, d'acides, d'oxides et de sels qu'ils contiennent. Hallé a pris pour base de sa classification la prédominance de tel ou tel élément animal, végétal ou chimique, contenu dans chaque aliment. En procédant d'après ce principe, on peut les diviser en *fibrineux*, *féculens*, *gélatineux*, *albumineux*, *mucilagineux*, *gommeux*, *séreux*, *caséeux*, *butireux*, *adipeux*, *huileux*, *sucrés*, *acides*, *amers*, *acerbes*, *âcres* et *aromatiques*.

Les alimens *fibrineux* sont, de tous, les plus nourrissans et les plus stimulans, surtout lorsqu'ils contiennent de l'OSMAZOME. En général ils résistent peu à l'action digestive, qui les convertit facilement en chyle. Durant leur digestion, l'estomac est fortement excité, la circulation s'accélère, et la chaleur animale s'élève. *Voyez* FIBRINE, SANG, VIANDES.

Les alimens *féculens* nourrissent beaucoup; ils laissent peu de résidu dans l'intestin, et subissent avec la plus grande facilité l'action des agens digestifs, surtout lorsqu'ils contiennent du GLUTEN, qui est pour eux en quelque sorte ce que l'osmazome est pour les alimens fibrineux. Privés de cette substance, les alimens féculens se gonflent dans l'estomac ou dans les intestins, et donnent lieu au dégagement de gaz dans la cavité de ces viscères. Sauf cet inconvénient, qu'il est facile de prévenir, ces alimens sont très-salubres et n'irritent point les voies digestives. *Voyez* AMIDON, CÉRÉALES, FÉCULE, LÉGUMES, PAIN, PATISSERIES.

Les alimens *gélatineux* passent promptement dans les voies digestives, et sont très-nourrissans, moins cependant que les précédens. Chez quelques personnes, ils agissent à la manière des LAXATIFS, c'est-à-dire qu'ils procurent des selles sans irriter manifestement. Alors même qu'ils résistent à l'action de l'estomac, ils ne l'irritent point, et paraissent solliciter seulement les contractions de sa membrane musculeuse. C'est donc à tort qu'on a prétendu que les alimens de cette espèce étaient RELACHANS. Tout ce qu'on peut dire, c'est qu'ils n'accélèrent point la circulation, qu'ils n'élèvent point la température du corps par leur action directe sur l'estomac, et que, relativement aux

précédens, ils sont atoniques. *Voyez* GELATINE, VIANDES *gélatineuses*, ICHTHYOCOLLE.

Les alimens *albumineux* sont nourrissans, mais difficiles à digérer; ils pèsent en général sur l'estomac, à moins qu'on n'y joigne un condiment approprié, ou qu'ils ne soient très-divisés, étendus, par exemple, dans de l'eau, qui empêche leurs molécules de trop se condenser par l'effet de la coction : car alors ils sont rapidement digérés, et fournissent une nourriture très-salubre et rafraîchissante. *Voyez* ALBUMINE, blanc d'OEUF, MOLLUSQUES, HUITRES, etc.

Les alimens dont le mucilage forme la plus grande partie, sont peu nourrissans et difficiles à digérer : ils pèsent plus que tous ceux dont nous venons de parler sur l'estomac, et provoquent quelquefois le vomissement, de la même manière que la gélatine produit des évacuations alvines. Ils sont éminemment atoniques sous le rapport de l'impression qu'ils exercent sur la membrane muqueuse digestive, quoiqu'ils déterminent parfois les contractions de la tunique musculeuse de l'estomac. *Voyez* MUCILAGE.

Les alimens *gommeux* nourrissent peu, mais ils sont facilement digérés; ils n'ont point les inconvéniens des précédens, et ce sont d'utiles atoniques. Cependant quelques personnes, surtout celles qui sont affectées de gastrite aiguë ou chronique, avec sécrétion marquée de mucosités ou de bile, ne s'en trouvent pas bien. *Voyez* GOMME.

Il n'y a d'autre aliment qui mérite le nom de *séreux* que le sérum lui-même, le LAIT, dans lequel le sérum prédomine, et le FROMAGE récent. En général tous les alimens *séreux* passent rapidement dans les voies digestives : aussi les range-t-on dans la classe des moyens improprement appelés LAXATIFS. Il est des personnes chez lesquelles ils agissent comme de vrais PURGATIFS. *Voyez* SERUM.

Les alimens *caséeux* sont moins laxatifs que les précédens, et beaucoup plus nutritifs. Les uns et les autres sont également atoniques et rafraîchissans. *Voyez* FROMAGE et LAIT.

Les alimens *adipeux* sont en général faciles à digérer, pourvu que la graisse n'y soit pas en trop grande proportion : car si elle est fort abondante, l'aliment devient indigeste, il irrite l'estomac, donne lieu à des chaleurs vers l'épigastre, et produit des AIGREURS. *Voyez* GRAISSE.

Les alimens dans lesquels l'huile domine, offrent les mêmes avantages, mais ils entraînent des inconvéniens plus marqués. Il n'en est pas de même des alimens *butireux* : on voit peu de personnes dont l'estomac soit péniblement affecté par ces substances, lorsqu'elles ont été préparées avec soin. Au reste, les alimens gras, qu'un feu trop vif ou trop prolongé n'a point

altérés, ne sont jamais nuisibles, à moins que l'estomac ne soit enflammé. Dans ce cas, on doit les bannir rigoureusement, et ne faire d'exception pour aucun. Ils ont encore le désavantage, lorsqu'on en abuse, de provoquer la diarrhée et même le choléra-morbus. *Voyez* BEURRE et HUILE.

Les alimens *sucrés* sont très-nourrissans et très-salubres. On les digère facilement. Néanmoins il y aurait de la prévention à nier qu'ils puissent irriter les voies digestives lorsqu'ils ne sont pas suffisamment étendus dans un liquide doux quelconque. On n'a donc pas eu tort de dire qu'ils étaient échauffans. Si l'on place dans la bouche un gros morceau de sucre très-dur, il y détermine une irritation légère mais très-appréciable, qui peut même aller jusqu'à produire un sentiment d'âcreté dans l'arrière-bouche. Pourquoi ce qui se passe dans cette partie ne serait-il pas une image de ce qui a lieu dans l'estomac, lorsqu'un aliment très-sucré est porté dans ce viscère, sans avoir été au préalable bien trituré dans la bouche et complétement pénétré par la salive. *Voyez* SUCRE et FRUITS.

Tout ce que nous avons dit de l'effet des ACIDES étendus d'eau sur les voies digestives, est spécialement applicable à l'action des alimens *acides*. *Voyez* FRUIT, OSEILLE.

Fort peu d'alimens sont *amers*. Ceux qui offrent cette qualité sont peu recherchés ; ils sont tous salubres et toniques à un degré modéré, parce que jamais on ne fait usage de ceux dont l'amertume est extrême. *Voyez* RACINES, FEUILLES.

Les alimens que la présence du tannin et de l'acide gallique rend acerbes, sont très-peu nutritifs ; ils exercent sur la membrane muqueuse digestive une astriction tonique, qui peut être avantageuse lorsque cette membrane est dans l'atonie, et lorsqu'on veut y déterminer une stimulation fixe et permanente, soit à titre de dérivation, soit pour la soustraire à une autre action stimulante. Dans tout autre cas, l'usage de ces alimens est insalubre, et peut être très-nuisible *Voyez* FRUITS.

Les alimens *âcres, piquans*, lorsque cette qualité n'est pas très-prononcée, excitent les organes de la digestion, et sont pour l'ordinaire plus promptement animalisés que les alimens fades, qui ne contiennent que de la gélatine, du mucilage ou de l'albumine. Ils ont tous les avantages et les inconvéniens des substances âcres ; c'est-à-dire qu'ils sont ou seulement stimulans, ou irritans et même inflammatoires, soit lorsqu'on les donne à trop haute dose, soit lorsqu'ils offrent une âcreté très-intense. *Voyez* AIL, CRUCIFÈRES, OIGNON.

Les alimens *aromatiques*, plus agréables au goût que les précédens, sont utiles ou nuisent dans les mêmes circonstances et par les mêmes raisons. Au reste, les propriétés des uns

et des autres seront mieux placées à l'article des CONDIMENS, que dans celui-ci.

Certaines substances, indépendamment du principe alibile, contiennent une matière vénéneuse qui tend à détruire la vie, soit dans l'organe auquel on l'applique, soit dans tout l'organisme : tels sont, parmi les plantes, la BRYONE, l'IVRAIE, le MANIOC, le PIED-DE-VEAU, etc. Il est parlé des champignons édules aux articles AGARIC, TRUFFE, etc. : nous traiterons de ceux qui sont vénéneux à l'article CHAMPIGNON.

Outre la composition des alimens, on doit encore avoir égard à leur densité, à leur poids, à leur température, et enfin au sentiment agréable ou pénible qu'ils déterminent chez le sujet qui en fait usage. Il faut également considérer l'état de l'organe sur lequel on les dépose. Enfin il convient de traiter des alimens comme causes de maladies, et comme moyens de traitement, soit sous le rapport de leur nature, soit sous celui de leur quantité.

Les principes généraux que nous avons posés plus haut, souffrent pour la plupart une infinité d'exceptions. Il en est de même de toutes les vues abstraites.

Le mélange de deux alimens de nature différente peut produire un aliment très-nourrissant et très-facile à digérer, quoiqu'il n'en fût pas ainsi de l'un et de l'autre, avant leur réunion. Par exemple, un aliment gélatineux très-visqueux, uni à un aliment âcre ou aromatique, constitue une nourriture salubre. On a donc tort de blâmer avec tant d'amertume l'art de nos cuisiniers : il faudrait l'honorer, s'il était établi sur des principes avoués par l'hygiène. Les médecins ont trop dédaigné de tracer des règles sur ce point important, qui a une si grande influence sur l'homme en société. Au lieu de déclamer vaguement contre l'abus de la bonne chère, il serait plus utile, sinon plus glorieux, de publier une instruction aux chefs de famille, dans laquelle on indiquerait quels mélanges sont favorables et quels autres sont nuisibles. C'est ce que nous ferons en très-peu de mots à l'article CONDIMENT.

La nature nous offre des mélanges salubres et agréables dans les alimens où la fécule est associée au sucre, au gluten, à l'huile ou au mucilage et à un principe aromatique ; dans ceux qui unissent la fibrine à l'osmazome, à la gélatine, à la graisse, l'albumine à une huile grasse animale, le sérum au caséum, le mucilage aux acides ou au sucre, à un principe volatil, piquant ou aromatique, enfin l'eau à divers acides. De l'heureuse proportion de ces différens élémens résulte une foule d'alimens, qu'une légère préparation rend facilement très-sapides, et dociles à l'action de nos organes.

Les alimens très-fermes résistent plus que les autres à l'ac-

tion des dents, à l'insalivation et à l'action gastrique. C'est souvent là le défaut des alimens fibreux.

Un aliment très-pesant sous un petit volume est plus difficile à digérer que celui qui contient peu de molécules sous un grand volume. Tout aliment qui se dilate durant son sejour dans l'estomac, fatigue ce viscère, et en oblige la tunique musculeuse à de grands efforts de contraction. Les alimens qui, par leur mélange avec une matière sucrée ou acide, dégagent une certaine quantité de gaz, produisent des effets analogues : tels sont surtout ceux qui contiennent de la fécule sans gluten.

Les alimens froids sont, pour l'ordinaire, moins faciles à digérer que ceux dont la température est élevée : de là, le goût général pour les alimens très-chauds, qui exercent réellement une action tonique, agréable et utile sur l'estomac. Les autres, au contraire, y déterminent quelquefois une sedation qui jette ce viscère dans une sorte de sommeil ; les substances alimentaires y séjournent alors sans être élaborées, ou ne le sont que lentement et incomplétement. De là proviennent ensuite les douleurs à l'épigastre, les rapports acides ou nidoreux, l'inappétence et l'amertume de la bouche.

Le vulgaire dit, avec assez de raison, que les alimens que l'on mange avec plaisir ne font pas de mal : cela est vrai dans le cas où un estomac bien constitué reçoit une quantité modérée d'un aliment qu'il a toujours facilement digéré. Il est encore vrai que, dans certaines affections gastriques, on éprouve quelquefois le désir de manger des substances qui sont de nature à produire un heureux effet ; d'autres fois, c'est une répugnance invincible pour un aliment qui, en effet, serait nuisible ; mais il n'est malheureusement que trop rare de voir la *nature* marquer ainsi ce qui peut lui nuire ou lui être utile ; trop souvent, au contraire, le malade éprouve le désir de manger une foule de substances qui toutes lui seraient défavorables, même dans les maladies où les médecins livrés par goût à l'expectation s'y abandonnent avec moins de réserve.

Nous avons déjà fait sentir que les effets des alimens varient prodigieusement selon l'état des organes digestifs. Quand ces organes sont en pleine activité, ils reçoivent impunément toute sorte d'alimens, qui pourraient même être dangereux pour d'autres. Quelquefois un aliment, peu salubre en lui-même, le devient parce qu'on l'introduit dans un estomac malade, sur lequel il produit une sorte de médication. C'est ainsi qu'un grand nombre de glaces, ou des alimens très-froids, peuvent faire cesser le vomissement chez une femme enceinte. Les alimens sont digérés avec facilité, même pendant le sommeil, ou pendant un travail intellectuel très-actif, si l'estomac est naturellement vigoureux ; mais si ce viscère languit, les alimens les

plus légers ne sont qu'à peine digérés dans ces deux circonstances.

Les alimens peuvent nuire à l'organisme, soit par l'impression qu'ils font sur la membrane des voies digestives, soit en introduisant dans l'appareil circulatoire des matériaux nutritifs trop abondans ou mal élaborés, ou trop stimulans, ou enfin en trop petite quantité. Ils sont encore plus insalubres lorsqu'ils ont été altérés par la putréfaction, la fermentation acide ou la moisissure. Ces deux genres d'effets dérivent, soit de la nature, soit de la quantité des alimens, soit enfin de l'état de l'appareil digestif. *Voyez* NOURRITURE.

Introduits dans la bouche, les alimens y sont broyés par l'action des dents, pénétrés par la salive, échauffés ou ramenés à la température des parois de cette cavité ; leur saveur, leur odeur et leur couleur même sont modifiées. Ils sont ensuite poussés par la langue vers le pharynx, qui s'en saisit, les enveloppe, et les chasse vers l'œsophage, qui les transmet à l'estomac. Dans ce viscère, le *bol* alimentaire est converti en CHYME, qui passe dans le duodénum, où il s'unit à la BILE, et où commence l'absorption du CHYLE. La partie non alibile du chyme est poussée dans le reste du canal digestif, et ensuite expulsée par l'action du rectum et des muscles congénères de cet intestin.

Les alimens peuvent être mal broyés par les dents, ou mal pénétrés par la salive, parce qu'ils auront séjourné trop peu de temps dans la bouche. Arrivés dans l'estomac, ils peuvent résister à l'action élaboratrice de ce viscère, irriter sa membrane interne, l'enflammer même, ou bien exciter les contractions de sa tunique musculeuse. S'ils parviennent à passer dans le duodénum, ils peuvent y produire des effets analogues, être promptement chassés dans les intestins grêles, et delà dans les gros intestins, puis au dehors, avant même d'avoir été élaborés ; ou bien ils irritent plus ou moins fortement un ou plusieurs points du canal intestinal. *Voyez* DIARRHÉE, DUODÉNITE, DYSENTÉRIE, ENTÉRITE, GASTRITE, INDIGESTION, LIENTÉRIE. Enfin ils peuvent, comme nous venons de le dire, donner lieu à une ASSIMILATION trop active ou languissante. *Voyez* PLÉTHORE.

L'usage trop prolongé des alimens fades, mucilagineux, gommeux, s'il ne produit point directement les accidens que nous venons d'indiquer, provoque faiblement l'activité des organes digestifs, qui demeurent languissans, jusqu'à ce qu'enfin le besoin d'une alimentation plus stimulante se fasse sentir dans tout l'organisme, et s'étende jusqu'à l'estomac, que des alimens difficiles à élaborer finissent d'ailleurs par irriter ; alors, peuvent survenir quelques-uns des états morbides indiqués plus haut. Faute d'avoir saisi ces particularités, on a cru que toutes les

maladies dues à une alimentation atonique ou de mauvaise nature, étaient essentiellement asthéniques. *Voyez* ATONIE, CAUSES morbifiques, IRRITATION.

Si les alimens contribuent à l'accroissement et au renouvellement des tissus organiques, ils peuvent donc devenir, pour le corps, une cause de destruction. Ils peuvent aussi contribuer au rétablissement de la santé.

On a vu que, selon leur nature et leurs doses, et selon l'état des organes, ils sont tour à tour atoniques, sédatifs, relâchans, adoucissans, laxatifs et même purgatifs, stimulans, irritans et même phlegmasiques.

Les alimens peuvent donc, quand on en dirige l'emploi avec sagacité, devenir de vrais médicamens, et corroborer l'action de ceux-ci. Ils deviennent en outre des agens thérapeutiques très-importans, que les médicamens ne peuvent remplacer dans le cours des maladies chroniques et dans la convalescence des maladies aiguës; dans les premières, pour modifier profondément l'organisme, et le renouveler, en quelque sorte, autant qu'il est possible, ou pour obvier à l'épuisement que produit une évacuation morbide excessive; après les dernières, pour rendre à l'économie les matériaux qu'elle a perdus par suite de l'altération profonde qu'ont provoquée l'état morbide et la diète.

Nous traiterons plus en détail des effets physiologiques et pathologiques que produit l'usage habituel de chaque espèce d'alimens à l'article NOURRITURE; et à l'article RÉGIME nous dirons quelles règles fondamentales il faut suivre pour la prescription des alimens dans les maladies aiguës et chroniques, inflammatoires, asthéniques, nerveuses, etc. selon l'âge, le sexe, le tempérament, l'idyosincrasie, la saison, la contrée, etc.

ALISIER, s. m., *cratægus;* genre de plantes de l'icosandrie digynie, L., et de la famille des rosacées, J., qui a pour caractères : calice monophylle, à cinq divisions; cinq pétales arrondis; une pomme contenant deux à cinq semences cartilagineuses et oblongues.

L'*alisier commun*, *cratægus aria*, reconnaissable à ses feuilles ovales, garnies de grandes et de petites dentelures, sur leurs bords, est un arbre de moyenne grandeur, qui croît en abondance dans les Basses-Alpes et dans plusieurs contrées de la France. Son bois, d'une grande dureté, est précieux dans les arts et recherché par les menuisiers ainsi que par les tourneurs. Ses fruits sont acerbes, ce qui n'empêche pas les enfans et les habitans des campagnes de les manger, en Suède et en Suisse, lorsqu'ils ont passé, comme les nèfles, par un état intermédiaire entre la maturité et la pourriture. On les récolte après les premières gelées. Par la fermentatiou ils donnent une eau de-vie d'assez bonne qualité. On peut s'eu servir pour pré-

parer une espèce de bière. Après les avoir séchés, on les pulvérise, et on les réduit ainsi en une sorte de farine, dont on fait un pain, noir à la vérité, mais d'un saveur douce et fort agréable. Autrefois on les employait en médecine, du moins chez les Allemands. Haller prétend qu'ils pourraient être administrés avec avantage contre la dysenterie, et qu'il serait possible, dans une foule de cas, de les substituer aux jujubes.

L'*alisier à feuilles découpées*, *cratægus torminalis*, donne aussi des fruits aigrelets et légèrement astringens, que le peuple mange en divers pays, et qui ont passé pendant long-temps pour un bon remède contre les coliques et la diarrhée. On en fait du vinaigre et de l'eau-de-vie. Il n'est pas rare de les voir débiter dans les marchés de la Suisse et de l'Allemagne.

ALKÉKENGE, s. f., *physalis*; genre de plante de la pentandrie monogynie, L., et de la famille des solanées, J., qu'on appelle plus généralement *coqueret*, et qui se reconnaît aux caractères suivans : calice monophylle, neutre, persistant; corolle en roue; une baie globuleuse, à deux loges, contenue dans le calice enflé et vésiculeux.

On n'emploie en médecine qu'une seule espèce de ce genre, l'*alkékenge vulgaire, physalis alkekengi*, plante annuelle, très-répandue dans tout l'ancien monde, et dont les feuilles sont géminées, aiguës et entières. Les baies, molles et charnues, sont rouges à l'époque de la maturité, ce qui leur donne quelque ressemblance avec une petite cerise. Elles ont une saveur aigrelette assez agréable : aussi, les mange-t-on en Allemagne, en Espagne et en Suisse, seules ou assaisonnées avec du vinaigre. On s'en sert même, quelquefois, pour colorer le beurre. Mais la récolte de ces fruits, qui se fait en septembre, demande beaucoup de précaution, car pour peu qu'ils restent en contact avec le calice vésiculeux, dont ils sont entourés, ils ne tardent pas à contracter l'amertume insupportable qui appartient à la poussière dont cette enveloppe est couverte en dedans.

Les baies d'alkékenge paraissent avoir les propriétés des ACIDES affaiblis, jointes à celles qui distinguent en général les plantes de la famille des SOLANÉES. Elles passent effectivement pour être diurétiques, rafraîchissantes et anodines. C'est sans doute à la légère irritation qu'elles causent sur les voies urinaires qu'il faut attribuer les guérisons d'hydropisies, opérées par leurs secours, si nous en croyons Gilibert. Au reste, peu de praticiens s'en servent aujourd'hui, et la matière médicale ne perdrait pas beaucoup quand on les en retrancherait entièrement. On les fait manger en nature, ou bien on les prescrit en infusion théiforme. On en prépare aussi une eau distillée et des trochisques, qui sont moins usités encore que le fruit même, quoiqu'ils aient

passé pendant long-temps pour un lithontriptique excellent. Elles entrent dans le sirop de chicorée.

Les baies de l'*alkékenge somnifère*, *physalis somnifera*, et de celle du Pérou, *physalis Peruviana*, passent également pour des diurétiques puissans dans l'Amérique méridionale.

ALLAITEMENT, s. m., *lactatus;* action d'allaiter. Ce mot n'est pas synonyme de LACTATION, terme employé pour désigner l'état d'une femme *qui a du lait*, et qui, par conséquent, sous ce rapport, peut *allaiter*. L'allaitement est empêché dans le cas d'AGALAXIE, lorsque le lait est *retenu* dans les mamelles par un état morbide de ces organes, et quand le mamelon est mal conformé. A l'égard de la personne qui allaite, l'allaitement est *maternel* ou *mercenaire;* on l'*imite* au moyen de divers instrumens; on le *remplace* en faisant prendre à l'enfant divers alimens liquides, lorsque la mère ne peut ou veut point allaiter, et qu'on n'a pas recours à une nourriture étrangère. Enfin, on peut encore faire allaiter l'enfant par une CHÈVRE. *Voyez* ENFANT, LACTATION, LAIT, MAMELON, NOURRICE, NOURRITURE.

ALLANTOIDE, s. f., *allantoïs*, *allantoïdes*, *membrana farciminalis*, *membrana urinaria;* vésicule oblongue qui s'observe entre le chorion et l'amnios. Il ne faut pas la confondre avec la vésicule OMBILICALE. Elle est blanche, transparente, fort mince et dépourvue de vaisseaux. Produite d'abord par une dilatation de l'ouraque, elle suit les vaisseaux du cordon spermatique, se prolonge entre l'amnios et le chorion, et se termine par un cul-de-sac alongé en pointe obtuse, de manière qu'elle ressemble, en quelque sorte, à une saucisse recourbée sur elle-même, d'où lui est venu le nom sous lequel on la désigne.

L'allantoïde n'existe pas chez tous les mammifères: elle n'est même pas parfaitement développée chez tous ceux qui la possèdent. L'homme en est dépourvu. Le cheval en offre un vestige, c'est-à-dire que l'ouraque se termine par une légère dilatation, ouverte entre l'amnios et le chorion, membranes entre lesquelles l'humeur s'épanche. On peut l'étudier sans peine dans les ruminans et dans le cochon.

Son intérieur est rempli d'un fluide qu'on a regardé comme de l'urine. Oken prétend qu'il diffère de cette humeur, qu'il est albumineux, mais moins que la liqueur de l'amnios, qu'il n'a point de saveur salée, et qu'il ne laisse pas déposer de cristaux. Du reste il s'y forme, surtout dans la cavalle, des concrétions albumineuses, connues autrefois sous le nom d'*hippomanes*, et qu'on faisait, dit-on, entrer dans la composition des philtres destinés à allumer les feux de l'amour.

Les observations d'Oken ne s'accordent pas avec celles de

Dulong et de Labillardière, qui ont trouvé les eaux de l'allantoïde d'une vache arrivée au septième mois de la gestation, de la même nature que l'urine de ce quadrupède. Il serait effectivement surprenant que, dès qu'elle commence à être secrétée, l'urine ne s'introduisît pas dans une poche avec laquelle l'ouraque lui ouvre une communication libre et facile.

Le sac membraneux, appelé chorion chez les ovipares, peut être comparé à l'allantoïde, avec laquelle il a cela, surtout, de commun, qu'on voit souvent se former de petites concrétions calcaires au milieu du fluide qu'il contient.

Les usages de l'allantoïde ne sont pas faciles à déterminer. Autrefois on la considérait comme un réservoir destiné au superflu des urines contenues dans la vessie. Oken a démontré que cette opinion n'est pas admissible ; en effet, l'allantoïde, et l'humeur qu'elle renferme, existent avant que les reins soient développés dans le corps du fœtus. Nul doute, cependant, qu'elle n'ait un rapport quelconque avec le système génito-urinaire. Lobstein pense qu'elle transmet à la vessie, par l'ouraque, le fluide qu'elle contient, pour servir à la nutrition du jeune individu : cette hypothèse n'a rien de probable. Dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne pouvons pas même hasarder de conjectures sur les fonctions de l'allantoïde, dont l'histoire anatomique n'est point encore suffisamment connue.

ALLIAGE, s. m., *connubium metallicum ;* combinaison d'un métal avec un ou plusieurs métaux. Le nombre des alliages possibles est presqu'infini, celui des métaux eux-mêmes s'élevant à quarante-un ; mais la difficulté d'obtenir plusieurs de ces derniers, le peu d'affinité que certains ont les uns pour les autres, la rareté des alliages dans la nature, qui ne nous en offre que dix, et enfin l'inutilité de la plupart, puisqu'il n'y en a que douze qui soient employés dans les arts, ont fait beaucoup négliger cette branche de la chimie. On ne connaît guère que cent quarante alliages binaires, quoique huit cent vingt-huit soient possibles. On connaît bien moins encore les ternaires et surtout les quaternaires. En général, quand les métaux combinés sont très-fusibles, le composé l'est encore davantage que le plus fusible d'entre eux. Les chimistes ont cherché de très-bonne heure à savoir quel est l'alliage métallique le plus facile à mettre en fusion. Ainsi, en 1669, Homberg trouva qu'un mélange de parties égales de plomb, d'étain et de bismuth, jouissait de cette propriété : cet alliage a été perfectionné, depuis, par Rose, en 1771, et par Darcet, en 1775. On le prépare, maintenant, avec huit parties de bismuth, cinq de plomb et trois d'étain. Il entre en fusion à la vapeur de l'eau bouillante. Les anatomistes peuvent s'en servir pour les injections délicates;

mais il vaut mieux encore employer un composé de cent parties de cet alliage avec quatorze parties de mercure, qui fond déjà, suivant John, à une chaleur de quarante-cinq degrés. R.

ALLIAIRE, s. f., *erysimum alliaria;* plante vivace, qui appartient au genre VÉLAR, et qui diffère des autres espèces de ce groupe, par ses larges feuilles en cœur. Toutes ses parties, surtout ses feuilles, exhalent une odeur d'ail très-prononcée, que la dessiccation et la coction affaiblissent beaucoup, mais qui passe à la distillation. Cette odeur se transmet facilement au lait des vaches et aux œufs des poules qui mangent la plante.

Le peuple, en Angleterre, frotte son pain avec les feuilles de l'alliaire, en guise d'ail. On la mange aussi, soit en salade, soit avec la viande de boucherie ou le poisson salé. Autrefois les médecins s'en servaient beaucoup : on la disait incisive, diurétique, sudorifique, pectorale, anthelmintique et antiseptique. On appliquait ses feuilles pilées sur les ulcères ou les plaies de mauvais aspect, pour en déterger la surface. On administrait la décoction de ses sommités fleuries dans l'asthme et les coliques venteuses. Enfin, on croyait ses graines lithontriptiques. Cette plante n'est plus usitée aujourd'hui; mais on a tort de la négliger, car elle jouit, à un haut degré, des propriétés qui distinguent toutes celles de la famille des CRUCIFÈRES.

ALLOTRIOPHAGIE, s. f., *allotriophagia;* altération morbide, dépravation de l'APPÉTIT, qui fait rechercher avec avidité et manger sans répugnance des choses non alimentaires.

ALOÈS, s. m., *aloe* : genre de plantes de l'hexandrie monogynie, L., et de la famille des liliacées, J., qui a pour caractères : corolle monopétale, tubulée, presque cylindrique, plus ou moins profondément divisée; six étamines rarement plus longues que la corolle; capsule oblongue, à trois côtes et à trois loges polyspermes; semences membraneuses sur leurs bords.

Tous les végétaux compris dans ce genre ont des feuilles épaisses et succulentes, d'où découle un suc amer lorsqu'on les coupe transversalement, ou qu'on y fait une incision. Les espèces dont le suc épaissi sert en médecine et dans les arts, sont encore assez mal déterminées, et les botanistes ne s'accordent pas entre eux sur la question de savoir s'il faut les distinguer réellement les unes des autres, ou les considérer comme de simples variétés d'une seule et même espèce, l'*aloès perfolié*, *aloe perfoliata*. Laissant de côté ce problème, qui est étranger à notre sujet, nous passerons de suite à l'examen du suc épaissi de ces plantes, c'est-à-dire, de la substance connue, dans la matière médicale, sous le nom d'*aloès*.

L'aloès est une substance résineuse, solide, fragile, plus ou

moins brillante dans sa cassure, quelquefois mollasse et comme visqueuse, d'une couleur qui varie depuis le brun jusqu'au rouge et au jaune, tantôt pure, et tantôt mêlée de corps étrangers, qui teint la salive en jaune, et que l'on trouve dans le commerce sous la forme de masses plus ou moins volumineuses. On en distingue communément trois sortes, suivant son degré de pureté et la manière dont elle a été obtenue.

1°. L'*aloès socotrin*, appelé aussi *succotrin*, et par corruption *chicotin* (*aloe socotrina*, *succotrina*), doit probablement ce nom à ce que, dans l'origine, on le tirait de l'île Socotora, aux Indes orientales, non loin de Java, sur les côtes de l'Arabie-Heureuse. Il vient maintenant en grande partie des Barbades et du cap de Bonne-Espérance. C'est une substance brillante, un peu transparente sur les bords, qui se ramollit à la chaleur ou lorsqu'on la roule entre les doigts, mais que le froid rend cassante et friable. Elle a une couleur tantôt rouge-jaunâtre, tantôt rouge-brunâtre en masse, et d'un beau jaune d'or en poudre, une saveur extrêmement amère et un peu aromatique, enfin une odeur pénétrante, qui n'est pas très-désagréable, et qui tient légèrement de celle de la myrrhe. L'eau et l'alcool faible la dissolvent sans presque laisser de résidu, et elle leur communique une couleur jaune-brunâtre. Pour l'obtenir, soit aux Indes, soit au cap de Bonne-Espérance, on coupe les feuilles de la plante, à peu de distance de la tige, et on les suspend, par le moyen d'un fil, au dessus d'un vase destiné à recevoir le suc jaune-verdâtre qui en découle, et qu'on expose ensuite aux rayons du soleil, pour le faire sécher. Loureiro prétend toutefois qu'on l'obtient aussi par expression, et qu'on fait ensuite sécher le suc au feu. Peut-être, et le témoignage de divers voyageurs semble confirmer cette opinion, suit-on plusieurs procédés, à la différence desquels on doit rapporter celle des divers aloès socotrins eux-mêmes: car la quatrième sorte, admise depuis quelques années par les auteurs, sous le nom d'*aloès lucide* (*aloe lucida*), ou d'*aloes du Cap*, et qui a remplacé presque entièrement l'aloès socotrin dans le commerce, parce qu'elle est d'un prix bien moins élevé, paraît n'être réellement qu'une variété préparée avec plus de soin, peut-être desséchée lentement aux rayons du soleil; ce qui fait qu'elle a une couleur moins foncée, presque jaune, un aspect comme vitreux, plus de brillant, et une transparence plus prononcée. Cependant il est des naturalistes qui la disent fournie par une espèce particulière du genre aloès, l'*aloe spicata*

2°. L'*aloès hépatique* (*aloe hepatica*, *barbadensis*), moins estimé que le précédent, a une couleur plus foncée et qui se rapproche de celle du foie, ce qui lui a même valu son nom. Moins brillant à sa surface, moins translucide sur les bords de

sa cassure, il est tantôt sec, tantôt un peu visqueux, et donne une poudre d'un jaune-rougeâtre ou même brunâtre. Son odeur est nauséabonde, et sa saveur très-désagréable. Il vient des mêmes contrées que le précédent, à l'exception toutefois des Indes orientales. On en trouve dans le commerce plusieurs qualités, dont les moins estimées sont celles qui arrivent par tonneaux, remplis de morceaux inégaux et non complétement secs. Si nous ajoutons foi au témoignage de Wrigth, on l'obtient en coupant les feuilles de la plante par petits morceaux, les renfermant dans un panier ou un filet, les faisant bouillir pendant dix minutes dans de l'eau, répétant l'opération jusqu'à ce que le fluide soit devenu épais et noir, filtrant ensuite ce dernier, le faisant épaissir au feu jusqu'à consistance de miel, et le versant alors dans des calebasses, où il se solidifie peu à peu. Il provient, à ce qu'on prétend, de l'*aloe elongata*.

3°. L'*aloès caballin* (*aloe caballina*), la dernière de toutes les qualités d'aloès, est presque noir, entièrement opaque, et mêlé d'une grande quantité de corps étrangers, comme de sable, de feuilles, de charbon, de paille, de petits copeaux, etc. Quelques écrivains ont prétendu qu'on le retirait d'une espèce particulière d'aloès, l'*aloe guinensis*; mais, à en juger d'après son aspect seulement, il est bien plus probable qu'on le fabrique en faisant bouillir une seconde fois et soumettant peut-être à l'action de la presse les hachures de feuilles qui ont déjà servi à la préparation du précédent.

Les Hollandais avaient autrefois la réputation de falsifier l'aloès avec du suc de réglisse ; mais il paraît que ce genre de sophistication n'est plus employé aujourd'hui, et qu'on a recours de préférence à la gomme arabique. Quelquefois on ajoute de la colophane à l'aloès, ce qu'on reconnaît sans peine à l'odeur résineuse qu'exhale ce dernier quand on le jette sur des charbons ardens.

Bouillon-Lagrange, Vogel, Trommsdorf et Braconnot ont successivement analysé l'aloès. Les deux premiers le croient composé d'une matière résineuse et d'un principe extractif particulier; Trommsdorf donne le nom de principe savonneux à ce dernier, et admet en outre des traces d'acide gallique; enfin Braconnot considère la partie résineuse comme une substance particulière, analogue à celle que Vauquelin a trouvée dans beaucoup d'écorces fébrifuges, et qu'il propose d'appeler principe résino-amer.

L'aloès est fort usité dans les arts. Fabroni s'en est servi pour donner à la soie une couleur violette très-solide sans le secours des mordans. Le même savant a remarqué aussi que le suc fraîchement exprimé des feuilles de la plante peut, en le laissant exposé à l'air, prendre une belle couleur pourpre, dont

il recommande l'emploi aux peintres. Mais c'est surtout en médecine qu'on fait usage de l'aloès.

Appliqué sur des tissus dénudés, tels que la surface d'un cautère, d'un vésicatoire, d'un ulcère, l'aloès produit, selon Murray, des évacuations alvines. Cette particularité prouve incontestablement qu'il agit d'une manière spéciale sur les intestins. On l'applique aussi sur la conjonctive, en l'incorporant dans certains collyres irritans. Sous cette forme il stimule sans doute le tissu avec lequel on le met en contact; mais les faits relatifs aux résultats qui découlent de son emploi à l'extérieur, sont peu nombreux, et la plupart n'ont pas été observés avec le soin nécessaire dans de pareilles recherches.

C'est surtout à l'intérieur qu'on administre ce médicament, soit qu'on le mette en rapport avec la membrane muqueuse gastrique, soit qu'on l'introduise directement dans les intestins sous forme de lavement, en le donnant alors tantôt seulement pour stimuler l'estomac, tantôt aussi pour procurer des déjections, faire cesser la constipation, ou provoquer une abondante exhalation du liquide séreux que fournissent les agens de l'exhalation intestinale, tantôt enfin pour exciter vivement l'intestin rectum, surtout dans sa portion qui avoisine le plus l'anus. L'aloès satisfait facilement à ces diverses indications, ce qui le rend un agent précieux de guérison entre les mains d'un médecin instruit et judicieux.

Donné à petites doses, il excite la membrane interne gastrique, augmente l'appétit, et accélère les digestions. A la dose de deux à quatre grains, huit à dix heures après qu'il a été introduit dans les voies digestives, il survient une ou plusieurs déjections, auxquelles se joignent bientôt de la chaleur, de la démangeaison, et même une cuisson douloureuse dans le rectum et au pourtour de l'anus, du gonflement à la membrane muqueuse qui tapisse l'intestin jusqu'au point où commence la peau, et enfin un léger ténesme lorsqu'on répète cette dose plusieurs jours de suite. Si on donne l'aloès à la dose de douze à vingt-quatre grains en substance, il irrite fortement la membrane muqueuse intestinale; il détermine des douleurs vives, qui reviennent à chaque instant, et des déjections séreuses. La chaleur, la cuisson, le ténesme dont nous venons de parler, sont alors plus intenses: l'irritation et l'afflux peuvent être tels, que le sujet rende du sang avec les excrémens.

Par ce qui précède, on voit que l'estomac se trouve faiblement stimulé, lorsque l'aloès est mis en contact avec lui, que ce médicament produit tous les phénomènes de la PURGATION, mais qu'en outre il irrite fortement le rectum, surtout dans sa portion anale : du moins les signes d'irritation les plus manifestes se montrent vers cette partie. Les coliques seules pour-

raient faire présumer qu'il irrite aussi fortement l'intestin grêle, mais il est certain qu'aucun autre médicament ne provoque aussi fréquemment et à aussi petites doses une vive irritation du rectum. On peut donc en conclure que l'aloès agit avec plus d'énergie à mesure qu'il s'avance vers l'anus. Cette propriété ne peut pas être attribuée seulement à l'excitabilité différente dont jouit chaque portion de la membrane muqueuse intestinale; elle résulte aussi de la nature des molécules intégrantes de l'aloès, puisque les effets complexes que nous venons d'exposer, ne sont provoqués, au moins d'une manière aussi marquée, par aucune autre substance. Lorsqu'on étudie l'action des médicamens sur les tissus vivans, il ne faut pas tout attribuer à l'organisme.

Puisque l'aloès excite doucement l'estomac, augmente beaucou l'excrétion séreuse de la membrane interne des intestins, irrite fortement le rectum, et excite l'afflux hémorroïdal et l'écoulement qui en est la suite, on voit facilement qu'il faut en proscrire l'usage toutes les fois que l'estomac et les intestins sont irrités, lorsqu'il existe déjà des hémorroïdes, lorsqu'on a lieu de craindre que l'irritation d'un organe plus ou moins éloigné du canal digestif ne s'en trouve accrue, dans la période d'irritation des maladies fébriles et dans les phlegmasies avec signes de réaction générale ou d'une vive réaction locale. Au contraire on peut l'employer avec avantage dans le cas où la membrane muqueuse digestive est pâle, décolorée, lorsqu'on veut exciter l'estomac, déterminer une sécrétion séreuse intestinale pour diminuer la masse des liquides blancs, ou contre-balancer une exhalation analogue qui se fait trop abondamment sur un autre point de l'organisme; enfin lorsqu'on veut rétablir le flux hémorroïdal, ou du moins déterminer vers le rectum une irritation dérivative ou supplémentaire, qui diminue une irritation fixée dans un des organes de la tête, de la poitrine ou même de l'abdomen. C'est ainsi que l'aloès est fort utile dans les cas où la digestion languit par atonie de l'estomac; dans ceux où il s'agit de diminuer la prédominance du système lymphatique, caractérisée par la pâleur de la peau, l'embonpoint séreux très-marqué et la lenteur des fonctions digestives et circulatoires; dans les hydropisies qui ne dépendent pas d'une phlegmasie chronique, ni d'une dégénération des intestins. Lorsque la désorganisation d'un autre organe contenu dans l'abdomen, dans la poitrine, ou même dans la tête, est la cause prochaine de l'hydropisie, l'aloès peut encore être efficace, parce que l'hydropisie n'est souvent qu'un épiphénomène, qui rarement entraîne directement la mort, et qu'on peut faire disparaître sans que pour cela la lésion principale soit le moins du monde améliorée.

La constipation due à une disposition constitutionnelle ou passagère, peut être dissipée, au moins momentanément, par l'aloès. Dans ce cas, on pourrait recourir à tout autre purgatif, mais celui-ci a l'avantage d'être très-facile à prendre, parce que, pour produire l'effet désiré, il suffit de le donner à très-petite dose, par exemple, à celle de deux à six grains en deux fois, pendant plusieurs jours.

Outre les états morbides dont nous venons de parler, il en est beaucoup d'autres dans lesquels l'emploi de l'aloès est avantageux; tels sont les douleurs de tête, l'hémicrânie, l'otorrhée, le coryza chronique, l'étouffement par suite de l'engouement muqueux des bronches, les vomissemens séreux sans irritation très-marquée de l'estomac, les maladies chroniques du foie, etc. Mais si l'on voulait citer ici toutes les affections dans lesquelles l'aloès peut être utile, il faudrait rappeler toutes celles qui réclament l'usage des purgatifs; nous nous contenterons d'indiquer particulièrement les écoulemens muqueux invétérés et la présence des ascarides. Sans vouloir faire de l'aloès, uni au mercure doux, un spécifique contre ces vers, il est certain que, souvent, ce mélange les détruit, après que beaucoup d'autres moyens ont échoué.

L'aloës ne détermine pas toujours l'afflux hémorroïdal, même quand on désire l'obtenir, si ce n'est chez les personnes qui sont déjà disposées aux hémorroïdes. Il produit trop rarement l'afflux du sang vers l'utérus et l'écoulement des menstrues, pour qu'on doive, avec les anciens, placer cette substance parmi les EMMÉNAGOGUES. On ne doit d'ailleurs l'employer dans cette intention, que chez les jeunes filles ou les femmes dont la pâleur et le tissu cellulaire gorgé d'une graisse séreuse annoncent une constitution éminemment lymphatique.

Mais, si on le donne à doses trop élevées, ou trop souvent et trop long-temps répétées, il peut occasioner une phlegmasie aiguë ou chronique, et même la désorganisation de la membrane muqueuse intestinale, une strangurie, des ménorrhagies, etc.; il a cela de commun avec tous les DRASTIQUES. Lorsque l'on redoute l'irritation qu'il produit, on peut, avec avantage, faire appliquer des sangsues à l'anus avant de l'administrer. Le même moyen est utile lorsque ce médicament a déterminé une excitation plus vive qu'on ne le voulait.

Quel que soit l'effet qu'on désire obtenir, on prescrit l'aloès afin de déterminer une stimulation tonique, dérivative ou purgative, momentanée ou permanente.

Pour administrer les diverses doses d'aloès que nous venons d'indiquer, et qui sont bien faibles si on les compare aux doses effrayantes que les charlatans ne craignent pas de donner, parce qu'ils veulent à tout prix obtenir des succès, il faut

joindre cette substance en poudre à un extrait et à une poudre amère, de manière que l'aloès forme le quart en poids du mélange, que l'on divise en pilules de trois grains, dont le malade prend deux ou quatre, six ou huit par jour, selon qu'on veut obtenir l'effet tonique seulement ou l'effet purgatif. Si l'on désire une irritation sécrétoire très-intense, on pourra faire entrer l'aloès pour moitié, ou même pour les trois quarts, dans la formule, mais alors on supprimera la poudre amère, pour ne laisser que l'extrait. La partie extractive de l'aloès étant peu soluble dans l'alcool, et cette partie paraissant jouir plus spécialement de la propriété caractéristique du médicament, on ne doit pas l'administrer en teinture, quand on veut obtenir un effet purgatif. La solution ou l'extrait aqueux, dans une potion aromatisée et édulcorée, convient mieux, si ou préfère la forme liquide à la forme pilulaire, qui a l'avantage de masquer l'extrême amertume de l'aloës. On ne doit pas oublier qu'uni aux acides, il perd sa saveur, et cesse d'être purgatif, et que, par conséquent, on ne doit point le mettre en rapport avec eux, lorsqu'il s'agit d'opérer une purgation. Combiné avec trois parties d'une poudre aromatique, et quatre parties de miel ou de pulpe de pruneaux, il forme un électuaire fort simple, très-efficace, et préférable à la plupart des composés incohérens, jadis si chers aux humoristes.

L'aloès entre dans la composition du baume du Commandeur, du baume vert de Metz, de l'électuaire *hiera picra*, de l'élixir de propriété, de l'extrait panchimagogue, de l'onguent d'arthanita, des pilules *ante cibum*, des pilules de Rufus, hydragogues de Bontius, bénites de Fuller, d'aloès et de savon du Codex, etc.

ALOPÉCIE, s. f., *alopecia, arnaldia, pelada;* chute des poils et plus particulièrement des cheveux. L'alopécie n'est point une maladie, mais seulement un symptôme d'autres affections ou le résultat d'un état particulier de l'organisme. Toutes les causes qui diminuent l'énergie vitale peuvent lui donner naissance. C'est ainsi qu'on la voit survenir à la suite des maladies graves ou de longue durée, dans les convalescences pénibles, après l'abus des plaisirs de l'amour, à la suite de grands chagrins ou de longs travaux dans le cabinet, enfin, chez les vieillards. Doués seulement d'une vitalité obscure, les bulbes des cheveux et des poils doivent ressentir, les premiers, l'action de tout ce qui tend à ralentir la nutrition. Il est donc peu judicieux de consacrer à l'alopécie une dénomination et, en quelque sorte, une histoire particulières dans certains cas, de préférence à d'autres; de faire, par exemple, une espèce à part de celle qui survient chez les personnes tourmentées depuis lon-

gues années par des maux vénériens négligés, et d'assigner à cette espèce l'année 1538 pour époque de sa première apparition. L'alopécie dut sans doute être plus fréquente qu'aujourd'hui, durant les quinzième et seizième siècles, lorsque la lèpre et d'autres maladies affines tourmentaient encore l'espèce humaine, absolument comme elle est plus commune durant les épidémies typheuses qu'en tout autre temps. Cependant, si les écrivains de cette période accumulent de nombreuses recettes contre elle, ce qui pourrait porter à croire qu'ils l'observaient bien plus souvent qu'elle ne se montrait réellement à eux, on ne doit pas oublier qu'à cette époque l'art cosmétique était considéré comme une branche importante de l'art de guérir, tandis qu'aujourd'hui on l'abandonne aux parfumeurs, aux perruquiers et aux charlatans. L'étude des mœurs de chaque siècle est de la plus haute importance, même lorsqu'il s'agit de prononcer sur un point quelconque de l'histoire d'une science.

L'art peut rarement prévenir l'alopécie; l'hygiène prescrit bien des règles de conduite, de la modération dans les plaisirs et de la régularité dans la manière de vivre; mais ces préceptes sont perdus pour la plupart des hommes, qui cèdent sans résistance à l'entraînement des passions. Le plus souvent il ne reste d'autre ressource que d'emprunter les cheveux d'autrui pour couvrir sa nudité. Cependant, l'espoir n'est pas toujours entièrement perdu, et l'on peut au moins essayer quelques moyens dont il sera parlé à l'article CHEVEU, où nous nous proposons de réunir tout ce qu'il importe le plus au médecin de savoir sous ce rapport.

ALPHONSIN, s. m., *alphonsinum;* instrument de chirurgie inventé par Alphonse Ferri, pour retirer du corps les balles lancées par les armes à feu. Ce tire-balle, dont Scultet a donné la figure, est composé de trois branches, qui s'éloignent l'une de l'autre par leur propre élasticité, et qu'un tube de fer ou une virole mobile rapprochent l'une de l'autre. Cet instrument, lourd, matériel, et peu commode à faire agir, n'a jamais été fort usité, même du vivant de son inventeur.

ALTÉRANT, adj. pris subst., *alterans.* Lorsque l'humorisme dominait dans les écoles, on donnait ce nom à tous les médicamens que l'on supposait doués de la faculté de modifier directement soit les humeurs, soit les principes âcres, acides ou alcalins qu'on y supposait, sans donner lieu à des évacuations. Les *altérans* étaient les opposés des *évacuans.* Pris dans toutes les substances que la nature nous offre, ils étaient soit des adoucissans, soit des amers, soit des matières âcres et stimulantes: on les divisait en *diluans, incrassans, invisquans, dépuratifs, etc.:* l'imagination seule faisait les frais de ces distinctions illusoires.

Cependant, si l'on réfléchit attentivement à ce qu'il peut y avoir de vrai dans le fatras que les anciens nous ont laissé sur ce sujet, on y trouve une vérité démontrée par l'observation : c'est qu'en administrant certains médicamens à petites doses répétées, en continuant long-temps l'usage de certains remèdes qui, donnés momentanément, paraissent n'avoir que peu ou point d'action, enfin, en soumettant le corps à un genre spécial de nourriture, ou en provoquant une médication lente et comme inaperçue, on finit par produire une modification profonde dans l'organisme, soit par les matériaux qu'on y introduit, soit par l'impression locale incessamment répétée qu'on y détermine, et qui se propage d'une manière latente à toute l'économie. C'est ainsi qu'agissent la diète lactée, l'usage des végétaux frais dans le scorbut, plusieurs eaux minérales, les jus d'herbes, le changement de climat dans la plupart des cas, et le mercure dans les maux vénériens où il se montre efficace. Les médications latentes méritent de fixer toute l'attention du praticien; elles agissent, comme la plupart des causes de maladies, et c'est surtout à elles qu'on doit avoir recours dans les affections chroniques. *Voy.* MALADIES chroniques, MÉDICAMENS, MÉDICATION, MÉTHODE thérapeutique.

ALTÉRATION, s. f., *alteratio*. Ce mot signifie, en général, toute modification dans la forme, les qualités et les propriétés d'un corps, d'un organe, d'un tissu, d'une humeur animale, et de toute autre partie, organique ou inorganique. On s'en sert en physiologie comme synonyme de *modification*, et en pathologie pour désigner une aberration morbide, une disposition, une coloration anormales, dans une partie quelconque de l'organisme. Ainsi, dans le premier cas, on dit que les alimens subissent diverses *altérations* de la part des organes digestifs; dans le second, on dit qu'à l'ouverture d'un cadavre, on n'a trouvé aucune *altération* dans la plèvre ou le poumon, que chez tel malade la respiration n'offrait point d'*altération*. Ce mot s'applique également aux organes et aux fonctions; il est plus général que celui de *lésion* et que plusieurs autres qui rappellent constamment l'idée d'un état morbide.

En pharmacologie, *altération* désigne l'état d'une substance qui a subi une DÉCOMPOSITION, une DÉTÉRIORATION, une SOPHISTICATION quelconques.

Chaussier fait remarquer, avec raison, que ce mot, quand on s'en sert pour désigner la soif, surtout avec séchéresse de la langue, vient du verbe *haleter*, et s'écrivait aussi dans l'origine *halétération*.

ALUMINE, s. f., *alumina*, oxide métallique, dont le métal, ALUMINIUM, n'est encore admis que par analogie, qui tient place parmi ceux qu'on appelle TERRES, et qui était con-

sidéré comme un élément avant la décomposition de la potasse et de la soude. Jusqu'à Geoffroy le jeune, qui fit mieux connaître l'alumine en 1728, on l'avait confondue avec la chaux. C'est Guyton-Morveau qui lui a donné le nom qu'elle porte.

On la trouve presque pure dans le rubis, le saphir, la topase, et la plupart des pierres les plus précieuses après le diamant. Elle abonde aussi dans le feldspath, dont la décomposition spontanée donne naissance à l'argile la plus pure. Dans les argiles, elle est unie à la silice. On la rencontre aussi combinée avec l'acide sulfurique et avec le fluor, c'est-à-dire à l'état de sulfate ou de fluure. L'*aluminite*, substance terreuse et blanche, qui abonde aux environs de Halle, en Prusse, n'est pas de l'alumine pure, comme on l'a cru pendant long-temps, ce minéral, d'après l'analyse qui en a été faite par Simon, contient, en outre, de l'acide sulfurique, de la silice, de la chaux et de l'oxide de fer; mais l'alumine y entre pour plus de moitié.

Pour l'obtenir pure, on peut employer deux procédés : le premier consiste à verser de l'ammoniaque dans une dissolution concentrée d'alun du commerce, jusqu'à ce qu'elle ne précipite plus, à bien laver le précipité sur un filtre, à le sécher ensuite, puis à le faire rougir au feu, et, enfin, à le pulvériser. L'autre procédé, dû à Gay-Lussac, procure de l'alumine plus pure et exempte de tout mélange de potasse. Il consiste à chauffer, pendant près d'une demi-heure, du sulfate d'alumine et d'ammoniaque dans un creuset ordinaire ; la chaleur fait dégager l'alcali volatil et l'acide sulfurique.

L'alumine pure est pulvérulente, blanche, douce au toucher, insipide et inodore. Elle n'a l'odeur appelée *terreuse*, que quand elle contient un peu d'oxide de fer. Elle happe à la langue, ce qui tient à l'avidité avec laquelle elle attire l'humidité. Quoique insoluble dans l'eau, elle peut en absorber plus que son poids ; l'hydrate est blanc et pulvérulent. Sa pesanteur est de 2,00. L'alcool n'a pas d'action sur elle ; mais elle se dissout dans la potasse, la soude et l'ammoniaque caustiques. Au feu, elle diminue de volume, et éprouve un retrait proportionné à l'intensité de la chaleur à laquelle on la soumet. Cette contraction, sur laquelle repose l'idée du PYROMÈTRE de Wedgewood, tient au dégagement de l'eau qu'elle contient. Cependant, on ne peut pas parvenir à la priver entièrement d'humidité, quelque forte que soit la chaleur. Elle résiste au feu de forge ; mais, avec le chalumeau à gaz, on la fond en un émail demi-transparent, dont la couleur tire sur le jaune. Le feu la durcit au point de la rendre susceptible d'étinceler par le choc du briquet.

On n'emploie pas l'alumine pure dans les arts; mais mêlée

à la silice, ou unie aux acides, elle est la plus importante et la plus utile de toute les terres. L'ARGILE, dont elle fait la base, a une foule d'usages, et l'ALUN sert, non-seulement en médecine, mais encore dans beaucoup d'arts. L'alumine pure n'est d'aucun secours à la thérapeutique : cependant les anciens avaient déjà reconnu en elle des propriétés absorbantes, sur lesquelles Ficinus a fixé de nouveau l'attention des praticiens. Il la recommande dans les diarrhées et dysenteries légères, à la dose de huit ou dix grains, associée à la gomme arabique et au sucre, ou à l'opium, au camphre, aux aromates. C'est, suivant lui, le meilleur des ABSORBANS; mais cette assertion a besoin d'être confirmée, d'autant plus qu'elle est fondée sur une théorie chimique que la saine physiologie repousse.

ALUMINIUM, s. m., base métallique présumée de l'alumine. Ce métal n'est pas encore connu, quoique Davy prétende l'avoir obtenu 1° à l'état de paillettes grises, à la surface de la potasse qui se forme quand on fait traverser de l'alumine, chauffée au blanc, par du potassium; 2° à l'état d'alliage avec le fer, en faisant fondre, par le moyen de la pile galvanique, un globule de ce dernier métal en contact avec de l'alumine humectée. Son oxide est fort commun dans la nature. On trouve aussi le métal lui-même, combiné avec le fluor, c'est-à-dire à l'état de FLUURE, dans la cryolithe, minéral très-rare, qu'on n'a encore rencontré qu'au Groënland, et qui contient en outre de la soude.

ALUN, s. m., *alumen*: sel acidule, puisqu'il rougit la teinture de tournesol, beaucoup plus soluble à chaud qu'à froid, cristallisant en octaèdres réguliers, quelquefois en cubes, un peu efflorescent, diaphane et incolore, quoique presque toujours blanchâtre, ayant sa cassure ondulée et vitreuse, d'une saveur austère et styptique, qui, soumis à l'action du feu, fond facilement dans l'eau de cristallisation, dont il contient un peu plus de la moitié de son poids, puis, à mesure que cette eau s'évapore, se boursoufle, en devenant blanc et opaque, et enfin se décompose complétement.

La nature nous offre l'alun tout formé, mais en petite quantité; on le rencontre surtout dans les terrains volcaniques, ou aux environs des volcans, par exemple, à la Solfatare : il a été rencontré en dissolution dans certaines eaux. Mais ses matériaux, le sous-sulfate et le sulfure d'alumine abondent dans plusieurs contrées. Ils forment même quelquefois des collines entières, comme à la Tolfa, et sur plusieurs points de l'Allemagne, de l'Angleterre et même de la France. Aussi, tantôt se contente-t-on de l'extraire des matières dans lesquelles il est contenu tout formé, et tantôt le fabrique-t-on au moyen de celles qui en renferment les matériaux. Quelquefois

même on le fait de toutes pièces, en combinant ensemble ses élémens.

La vraie nature de l'alun a été ignorée pendant long-temps. Ce sel était regardé comme du sulfate d'alumine. On sait maintenant qu'il contient de la potasse ou de l'ammoniaque, ou ces deux alcalis à la fois, et que, sans eux, il ne pourrait pas cristalliser. Il en existe dans le commerce plusieurs variétés, telles que l'alun blanc, l'alun de roche, l'alun de glace, l'alun de plume. Ces variétés sont relatives à son plus ou moins de pureté, ou à la disposition de ses molécules, et à la forme qu'elles affectent. C'est presque toujours de l'oxide de fer qui en altère la pureté, et comme l'alun de Rome est celui qui contient le moins de cet oxide, on lui accordait autrefois la préférence, et il avait beaucoup plus de valeur que tous les autres. Maintenant nous possédons des moyens faciles pour purifier tous les aluns, de sorte que nous sommes affranchis en partie du tribut que nous payions autrefois à l'Italie, et plus anciennement encore à l'Orient, pour nous procurer ce sel, dont les arts font une consommation énorme.

En effet, il sert pour empêcher le papier de boire, rendre le bois presque incombustible, donner plus de consistance au suif, et préserver les peaux de l'attaque des vers. Mais c'est surtout dans la teinture qu'on l'emploie. C'est avec lui qu'on fixe sur les étoffes toutes les couleurs qui sont solubles dans l'eau. Chauffé jusqu'au rouge avec du charbon très-divisé, il donne naissance à une substance douée de la propriété de s'enflammer spontanément lorsqu'on l'expose à l'air : on donne à cette substance le nom de PYROPHORE.

L'alun irrite beaucoup la membrane muqueuse des voies digestives, et son agression s'annonce, quand on en prend une dose un peu forte, par des douleurs à l'épigastre, des nausées, des vomissemens, des coliques et des excrétions par le bas. Quelquefois cependant, et cet effet a surtout lieu lorsqu'on le donne à petites doses, il ne produit qu'une constipation opiniâtre. Cette irritation ne demeure pas locale, et se communique à la membrane qui tapisse les voies aëriennes ; aussi a-t-on remarqué que l'alun provoquait la toux. C'est à elle qu'il faut rapporter les effets qu'il produit dans les diarrhées avec atonie, l'hémoptysie, les hémorrhagies utérines, et les catarrhes chroniques de la matrice. Cependant on ne doit administrer cette substance qu'avec beaucoup de circonspection, et ne jamais perdre de vue que son astringence même devient bientôt une cause d'irritation, de sorte que, quoiqu'elle ait paru utile chez certains individus, elle pourrait nuire et aggraver le mal, dans un cas parfaitement analogue, mais chez un autre sujet. En général, il faut s'abstenir de donner l'alun toutes les fois

qu'il y a pléthore locale et signes manifestes d'un état phlegmasique ou voisin de la phlogose.

On administre l'alun, seul dans un véhicule aqueux, ou incorporé dans une conserve. La dose est de six ou huit grains à la fois. On peut en faire prendre jusqu'à un scrupule par jour. Cullen a même été bien au-delà.

Ce sel est plus fréquemment usité à l'extérieur qu'à l'intérieur. On l'emploie en gargarismes contre les aphthes, ou vers la fin des angines. On le dissout dans l'eau, et on en imbibe la charpie dont on couvre les plaies saignantes : sous cette forme, il arrête assez facilement les hémorragies qui ne sont pas trop abondantes. Il entre aussi dans la décomposition de quelques collyres. Enfin, après avoir été calciné au feu, il possède des propriétés légèrement escarrotiques, dont on tire un parti avantageux pour ronger les chairs luxuriantes, ou consumer et ranimer la surface des ulcères qui ont un mauvais aspect.

ALVÉOLAIRE, adj., *alveolaris*, qui a rapport ou qui appartient aux alvéoles.

L'*artère alvéolaire*, branche de la maxillaire interne, au niveau de la tubérosité maxillaire, naît quelquefois de la sous-orbitaire ou de la temporale profonde antérieure. Elle donne, aux racines des grosses molaires et à la membrane du sinus maxillaire, quelques rameaux qui s'engagent dans les conduits dentaires supérieurs et postérieurs, après quoi elle serpente, le long des gencives, jusqu'à la fosse canine, où, après avoir envoyé un autre rameau aux petits molaires, elle va s'anastomoser avec la sous-orbitaire, et se perdre dans le muscle buccinateur et le périoste de l'os maxillaire.

La *veine alvéolaire* accompagne l'artère, et présente la même disposition.

Les *nerfs alvéolaires* sont plus généralement connus sous le nom de DENTAIRES postérieurs.

Les *arcades alvéolaires* sont les courbes que les portions des os maxillaires contenant les alvéoles, décrivent à l'une et l'autre mâchoires. On y remarque en dehors une suite de saillies et d'enfoncemens qui correspondent à ces cavités et à leurs cloisons de séparation. Elles ne sont pas marquées dans l'enfant qui vient de naître, et ne se prononcent qu'à l'époque du développement des dents. Elles impriment alors un grand changement à la physionomie. Dans la vieillesse, après la chute des dents, elles s'affaissent, ce qui donne aussi une autre expression au visage.

ALVÉOLE, s. m., *alveolus*, *foveola dentis*. Les anatomistes donnent ce nom à des cavités creusées dans l'épaisseur du bord libre de la mâchoire inférieure et de l'os maxillaire

supérieur, et qui logent les racines des dents. L'espèce d'articulation qui les unit à ces dernières, porte le nom de GOMPHOSE. Leur nombre correspond à celui des dents, et il est le même aux deux mâchoires. Quant à leur forme, elle varie suivant celle des racines : ainsi, ils sont simples, ou subdivisés en deux, trois, ou quatre loges, par des cloisons osseuses, selon que la racine est elle-même simple, double, triple ou quadruple. Tous sont fermés dans leur fond : cependant ceux des premières molaires, qui correspondent aux sinus maxillaires, se continuent quelquefois avec l'intérieur de ces cavités, dont ils ne sont jamais, au reste, séparés que par une cloison osseuse fort mince.

Les alvéoles sont tapissés par un périoste, qui se continue avec celui dont les mâchoires sont revêtues en dehors. Ils se développent peu à peu, et dans la même proportion que les dents qu'ils doivent contenir. Les cloisons qui les séparent, et qui isolent chaque dent de ses voisines, n'existent même pas dans les premiers mois de la vie du fœtus, et sont remplacées alors par un sillon continu.

ALVIN, adj., *alvinus*, qui a rapport au bas-ventre. Le mot *alvus* a été employé successivement par les Latins dans diverses acceptions plus ou moins étendues. Ainsi, on s'en est servi pour désigner, tantôt le tube alimentaire, en y comprenant l'estomac, tantôt le bas-ventre tout entier, sans excepter la matrice, tantôt enfin, les intestins seuls, particulièrement les gros, et par suite, les matières excrémentitielles qu'ils renferment. Celse l'emploie fréquemment dans ces deux derniers sens. On dit aussi quelquefois, en français, *flux alvin* ou *déjections alvines*, pour DÉFÉCATION, et *matières alvines*, pour EXCRÉMENS.

AMAIGRISSEMENT, s. m. Ce mot n'est pas parfaitement synonyme de *maigreur;* l'amaigrissement est une maigreur *naissante*, et non une maigreur *établie ;* c'est la maigreur envisagée dans sa marche et ses progrès. *Voyez* ATROPHIE, ÉMACIATION, MAIGREUR, MARASME.

AMALGAME, s. m., *amalgama*, nom particulier qu'on donne aux combinaisons du mercure avec les autres métaux. Plusieurs de ces composés sont fort utiles dans les arts, comme l'amalgame d'étain pour étamer les glaces et celui d'or pour dorer le cuivre.

AMAND (Saint); ville de France, dans le département du Nord, dont les boues et les eaux, fréquentées du temps des Romains, n'ont commencé à devenir célèbres parmi les modernes qu'après la conquête de la Flandre. Ses eaux, chargées de gaz acide hydro-sulfurique, ont une température de dix-huit à vingt-sept degrés C. Les boues exhalent une

odeur sulfureuse, et sont froides. Il existe aussi, près de cette ville, une fontaine ferrugineuse. La saison des eaux dure depuis le 1[er] juin jusqu'au 1[er] septembre. Les boues sont particulièrement renommées contre les ankyloses incomplètes, les raideurs des articulations, et l'atrophie des membres pelviens par cause rhumatismale.

AMANDIER, s. m. *amygdalus*, genre de plantes de l'icosandrie monogynie, L., et de la famille des rosacées, J., qui a pour caractère essentiel : un drupe tomenteux, sillonné d'un côté, et contenant un noyau, dont la surface est garnie d'excavations profondes et irrégulières.

Toutes les espèces comprises dans ce genre sont importantes; mais nous devons surtout nous attacher à deux d'entre elles, le PÊCHER et l'amandier commun. Ce dernier, *amygdalus communis*, est un arbre assez élevé, qui a été apporté en Europe, de la Mauritanie, d'où nous viennent encore les amandes les plus belles et les plus estimées. Les Romains le reçurent à ce qu'il paraît de la Grèce, car Caton en désigne le fruit sous le nom de *noix grecque*. On en connaît plusieurs variétés relatives tant au plus ou moins de dureté du noyau, qu'à la saveur de l'amande elle-même, qui est douce ou amère.

Nous ne devons pas insister beaucoup ici sur les usages domestiques des amandes douces, que leur saveur agréable fait placer sur les tables les plus recherchées, où on les sert vertes ou sèches, confites ou préparées de mille manières différentes. Nous ferons seulement observer que si elles fournissent un aliment très-nourrissant, à raison de l'albumine, de la gomme et du sucre qu'elles contiennent, l'huile à laquelle ces substances s'y trouvent combinées, les rend aussi fort difficiles à digérer, de sorte qu'elles conviennent peu aux personnes dont l'estomac est débile, et qui doivent en user modérément, ou même s'en abstenir tout-à-fait. L'estomac ne les attaque qu'autant qu'elles ont été broyées pendant longtemps et avec soin par les dents. Il les digère toutefois bien mieux lorsqu'elles ne sont pas encore parfaitement mûres, parce que le principe oléagineux y est moins développé. Dans tous les cas, il importe de les dépouiller de leur pellicule jaune, qui est âcre et résineuse. Cette pellicule, qui contient du tannin, se détache sans peine, lorsqu'on les a plongées dans l'eau bouillante. Du reste, les amandes sont fort sujettes à se rancir, et, dans cet état, qui tient au changement de nature de leurs molécules huileuses, elles deviennent un agent irritant pour l'estomac, et un aliment mal sain, dont on doit s'abstenir. Celles qui sont amères, tiennent leur saveur de l'acide PRUSSIQUE, aussi causeraient-elles la mort si l'on en mangeait beaucoup; mais leur amertume prévient les dangers

qu'elles pourraient produire. L'eau distillée, et plus encore l'huile volatile, qu'on en obtient par la distillation, sont des poisons violens. On doit reléguer parmi les fables ce que disent Dioscoride et Plutarque de la propriété qu'elles ont de prévenir l'ivresse, lorsqu'on en mange quelques-unes avant de se livrer à boire. Bauhin ne croyait déjà plus à cette vertu chimérique.

Les amandes douces ou amères donnent, par l'expression, près de la moitié de leur poids d'une huile jaunâtre et très-douce. Le marc, qui n'est pas entièrement dépouillé de parties huileuses, et qui contient toute l'albumine, unie au principe muqueux, est employé par les parfumeurs, qui le débitent sous le nom de *pâte d'amandes*. Il sert aux usages de la toilette, et convient en effet, pour assouplir et adoucir la peau. Les chimistes le font entrer dans les compositions de leurs luts.

Les amandes sont très-usitées en médecine. On les emploie surtout en ÉMULSION, pour incorporer d'autres substances, telles que du camphre, des résines, ou pour former la boisson ordinaire des malades. Dans ce dernier cas, on préfère généralement l'espèce de sirop appelé ORGEAT. Administrées sous cette forme, elles sont adoucissantes, calmantes et relâchantes, et conviennent toutes les fois qu'il y a irritation des voies gastro-intestinales, urinaires ou aériennes. Mais comme elles sont nourrissantes, il importe de les étendre alors dans un véhicule abondant. Quant aux amandes amères, on ne doit pas oublier qu'elles agissent aussi sur le système nerveux, de sorte que Bergius les a employées avec succès pour guérir des fièvres d'accès, contre lesquelles elles ont été recommandées aussi par Hufeland et par d'autres praticiens.

A l'égard des propriétés médicales de l'huile d'amandes, elles ont été singulièrement exagérées, et elles se réduisent à celles que possèdent la plupart des corps gras, lorsqu'ils sont préparés depuis peu, et qu'ils n'ont pas encore éprouvé la rancidité. Il faut avoir soin de rejeter cette huile quand elle a été préparée avec le secours du feu. Si on la donne par cuillerées, à peu de distance les unes des autres, elle produit un effet laxatif, dû à une véritable INDIGESTION. Cette remarque avait déjà été faite par Tissot, qui s'est élevé avec beaucoup de force contre l'abus qu'on fait de cette huile dans les coliques des enfans, particulièrement de ceux qui sont encore à la mamelle. Son avantage le plus réel peut-être, est de calmer la toux, et de favoriser l'expectoration. On l'administre seule, ou bien on la suspend dans un véhicule aqueux, à l'aide du mucilage de gomme adragant, ou d'un jaune d'œuf. Quelquefois, on l'introduit en lavemens.

AMARINITE, s. f., dénomination commune, sous laquelle

les chimistes comprennent tous les principes immédiats des végétaux, composés seulement d'hydrogène, d'oxigène et de carbone, mais dans lesquels les deux premiers de ces élémens existent dans les proportions nécessaires pour former l'eau. Ces substances, qui ont toutes une saveur amère, sont solides, cristallines, d'une couleur ordinairement foncée, inodores, solubles dans l'eau et l'alcool, insolubles dans l'éther, et presque toutes déliquescentes. On en compte maintenant sept, savoir : la CAFÉINE, la CYTISINE, l'ÉMÉTINE, la GENTIANÉINE, la QUASSINE, la SCILLITINE et le TANNIN.

AMAUROSE, s. f., *amaurosis*, *gutta serena*. Ce mot, d'après son étymologie, signifie obscurité : on s'en sert, aujourd'hui, pour désigner la diminution et l'abolition de la vue, sans lésion appréciable de la cornée, de l'humeur aqueuse, de l'iris, du cristallin, du corps vitré ou de la choroïde. La simple diminution de la vue a reçu le nom particulier d'AMBLYOPIE.

L'amaurose n'est, à la rigueur, qu'une lésion de fonction, à laquelle donnent lieu certains états morbides de la rétine, du nerf optique ou de la partie du cerveau destinée à percevoir les impressions exercées par la lumière sur la première, et transmises au centre sensitif par le second. Mais la lésion des fonctions des organes des sens est tellement importante, tellement remarquable, qu'on peut, sans encourir de reproches, la mettre sur la même ligne que les autres lésions qui affectent ces organes.

L'invasion de l'amaurose est quelquefois brusque et subite, d'autres fois elle est complète en peu de jours ; mais le plus souvent la maladie s'établit par degrés insensibles, la vue diminue peu à peu, et ce n'est souvent qu'après plusieurs semaines, plusieurs mois, quelquefois même après plusieurs années, qu'elle est entièrement perdue.

L'amaurose est souvent précédée de tous les symptômes qui résultent d'une extrême sensibilité de la rétine, de l'héméralopie, de la vue de diverses taches dont nous parlerons plus loin, de fortes douleurs de tête avec vertiges, tintement d'oreilles, bouffées de chaleur à la face, engourdissement général et somnolence. Ces signes précurseurs se prolongent souvent jusqu'à ce que l'amaurose soit complète.

Cette maladie attaque le plus souvent les deux yeux, quelquefois elle n'en affecte qu'un seul. Elle peut être *partielle*, c'est-à-dire, que le malade voit encore la moitié de chaque objet qu'il fixe, l'autre moitié lui paraissant couverte d'un nuage ou d'un voile gris ou noir ; ou bien il n'en voit pas la partie centrale, tandis qu'il en distingue encore le pourtour ; d'autres fois, au contraire, il n'en voit que le centre. En lisant, par exem-

ple, il ne voit pas la lettre vers laquelle il dirige sa vue, ou bien, il ne voit qu'elle, ou enfin il ne voit que celles qui la précèdent ou celles qui la suivent.

L'amaurotique qui se trouve dans l'un ou l'autre cas dont nous venons de parler, voit quelquefois, selon Demours, les lignes droites plus ou moins obliques, plus ou moins onduleuses. Ce dernier symptôme lui paraît être dû à une altération de la forme du cristallin, à de légers déploiemens de la rétine, ou enfin à un trouble dans la circulation du globe oculaire, hypothèses toutes également dénuées de fondemens.

Quelquefois une très-petite partie de l'organe immédiat de la vision est encore saine, ce qui permet au malade de voir encore à se conduire, en donnant à l'œil, qui n'est pas totalement affecté, une direction telle qu'il puisse mettre la partie intacte de l'organe en rapport avec les objets environnans. Richter cite un cas remarquable de ce genre. Il paraît que dans l'amaurose partielle, et même dans toute espèce d'amaurose, c'est, pour l'ordinaire, le centre de l'organe qui s'affecte de préférence à tout autre point de son étendue. *Voyez* HÉMIOPIE.

Dans l'amaurose, les malades voient souvent une ou plusieurs *mouches* ou *taches* noires, grises, vertes, rouges, jaunes, blanches, violettes, qui sont *fixes* et non *mobiles* et voltigeantes comme les FANTÔMES. Ces taches sont rondes ou ovales, en forme de bandes, de lignes, de rameaux, de serpenteaux, d'étoiles, de cercles, de réseaux, de voile, de brouillard, de poussière telle que les atomes que l'on voit dans la partie d'un appartement éclairée par le soleil. Mais, quels que soient leur forme, leur nombre et leur couleur même, si le cristallin et toutes les autres parties visibles de l'œil sont intactes, ces taches sont *fixes;* et, surtout si elles ne sont pas stationnaires, on doit les considérer comme des symptômes d'amaurose partielle ou commençante, ou même comme le signe précurseur de la perte de la vue; car ces diverses taches précèdent fréquemment l'invasion de l'amaurose totale, et paraissent même en former la première période. *Voyez* VUE *anomale*.

Lorsque la vue ne s'éteint pas subitement, elle peut diminuer graduellement sans être précédée ni accompagnée d'aucun autre symptôme que les suivans : le malade commence par ne plus voir les objets éloignés ou les petits objets, puis peu à peu il n'apercoit plus aussi distinctement ceux qui l'approchent davantage et ceux même qui sont volumineux. Il finit par ne plus les voir que comme à travers une sorte de voile, qui devient de plus en plus épais. Il lui semble qu'il est plongé dans une obscurité qui s'accroît successivement comme aux approches de la nuit, jusqu'à ce qu'enfin il soit complétement privé de la faculté de percevoir la forme et la couleur des objets envi-

tonnans et même la lumière, lorsque l'amaurose est au plus haut degré.

Les divers symptômes dont nous venons de parler n'existent que pour le malade. Pendant qu'ils se développent, la pupille conserve ordinairement sa couleur noire, pure et brillante; quelquefois elle prend une teinte d'un gris pâle, marbré, livide, plombé et comme nébuleux, ou bien elle devient d'un noir mat, vitreux ou corné. Quelquefois, selon Haller, on voit succéder à ce changement de couleur une large surface blanche, concave, parsemée de vaisseaux sanguins nombreux, qui occupe la totalité ou seulement une partie du fond de l'œil; d'autres fois, ce sont des bandes, des taches, qui varient à l'infini pour la forme, le nombre et la situation. Il ne faut pas confondre cette coloration morbide, qui paraît dépendre d'une altération du tissu de la rétine et peut-être de la choroïde, avec celle que prend la pupille quand le corps vitré, le cristallin, sa capsule, ou enfin l'humeur aqueuse, ont perdu leur transparence. La couleur insolite que l'on observe dans l'amaurose n'est pas rapprochée de l'iris, comme celle qui résulte de l'opacité du cristallin ou de sa membrane; il est bien facile de la distinguer du trouble de l'humeur aqueuse; il est moins aisé de ne pas la confondre avec celle qui est due à une altération du corps vitré; mais le degré de profondeur est encore, dans ce cas, un signe assuré pour un praticien exercé. Une circonstance qu'il ne faut pas omettre, c'est que, dans l'amaurose, le changement de couleur de la pupille n'est pas en rapport d'intensité avec la diminution de la vue; ainsi cette tache est encore très-légère lorsque déjà la vue est notablement altérée et surtout plus qu'elle ne le serait, si une tache semblable dépendait d'une cataracte. Lorsqu'il n'y a qu'un léger changement de couleur et une faible diminution de la vue, le cas est plus embarrassant, c'est ce qui a lieu surtout dans l'amaurose qui s'établit lentement. Cependant, un praticien exercé ne peut encore s'y tromper, à cause de la profondeur de la teinte qu'il voit au fond de l'œil.

On ajoute que, dans l'amaurose, le malade ne voit pas les objets environnés d'un nuage, d'un brouillard, d'une fumée, comme cela arrive dans la cataracte commençante. Ce dernier signe, qu'on donne comme certain, ne nous paraît pas tel, puisqu'ainsi que nous venons de le dire, en même temps que la vue diminue dans l'amaurose, ou avant même qu'elle s'affaiblisse, le malade voit souvent une foule de taches de toute espèce, et même de réseaux, de voiles, de poussières, ce qui assurément ressemble beaucoup au brouillard et au nuage qui sont des signes d'une cataracte commençante.

La pupille est pour l'ordinaire dilatée dans l'amaurose, et

l'iris a perdu ses mouvemens, ou, s'il se meut encore un peu lorsqu'une vive lumière vient le frapper, ses mouvemens sont peu sensibles, et durent à peine un moment. On a cru devoir donner cet état de la pupille comme un signe infaillible de l'amaurose; mais il est certain que, dans des cas qui ne sont pas rares, l'iris conserve toute l'intégrité de ses mouvemens, absolument de la même manière que si la vue n'avait subi aucune altération. Toutefois, il ne faut pas oublier que lorsque l'amaurose n'affecte qu'un seul œil, l'iris de l'organe malade peut se contracter sympathiquement par l'exposition de l'autre œil à une vive lumière. Quand on se livre à cette recherche, il faut donc couvrir successivement les deux yeux. Lorsque l'amaurose n'est pas complète, l'iris peut conserver sa mobilité, et son ouverture son diamètre habituel, vers le milieu du jour; dans ce cas, la pupille se dilate, et l'iris devient immobile, lorsque le temps est sombre, et vers la fin du jour.

La pupille devient assez fréquemment irrégulière dans l'amaurose; mais on observe le même phénomène dans plusieurs autres affections de l'œil: on ne doit pas y attacher trop d'importance.

La pupille étant en général fort large et l'iris immobile dans l'amaurose complète, on pourrait confondre cette lésion de la vue avec la MYDRIASE, si l'on oubliait que celle-ci est la dilatation de la pupille par suite de la paralysie de l'iris seulement.

Lorsqu'un seul œil est affecté d'amaurose, ou quand les deux le sont inégalement, il en résulte fréquemment une variété du strabisme. Si l'amaurose est complète, non-seulement le malade ne dirige pas l'un de ses yeux vers l'objet qu'on lui présente, mais encore ses deux yeux ne se dirigent pas en même temps vers un seul corps; il louche constamment parce qu'il n'y voit pas, ou parce que quelqu'un des muscles de l'œil participe à l'état du globe. Malgré l'autorité de Richter, nous ne craignons pas de dire que ce signe n'est guère plus certain que la plupart des précédens, puisque nous avons vu le strabisme bien prononcé chez un homme qui avait une amblyopie moins intense à un œil qu'à l'autre, et qui, par conséquent, aurait pu simuler l'amaurose de manière à tromper Richter lui-même.

Si nous avons insisté aussi long-temps sur ces derniers symptômes de l'amaurose, ce n'est pas que le diagnostic de cette maladie soit très-difficile à établir, puisqu'on ne peut guère la confondre qu'avec le glaucôme, qui paraît en être le dernier degré. Mais nous avons eu pour but de donner au médecin le moyen de distinguer l'amaurose vraie de l'amaurose simulée. Il résulte de ce que nous avons dit, que le changement de couleur du fond de l'œil, lorsqu'il existe, est le seul signe qui

puisse faire présumer, sinon l'amaurose complète, au moins une diminution notable de la vue; ce qu'il suffit d'établir dans la plupart des cas où l'on est consulté par une autorité quelconque. On doit d'autant moins ajouter foi à la dilatation de la pupille et à l'immobilité de l'iris, que, dans plusieurs villes de France, on est parvenu à tromper les conseils de révision en produisant ces deux symptômes par l'instillation de l'extrait aqueux de belladone entre les paupières.

Le clignotement des paupières et les autres signes indiqués par Morgagni, ne sont d'aucun secours; un homme, doué d'une volonté ferme, peut supporter imperturbablement l'approche de la plus vive lumière sans mouvoir les paupières, et lors même qu'on fait mine de vouloir saisir l'œil avec les doigts, ou d'y enfoncer un corps étranger. L'amaurose, lorsqu'elle n'est pas complète, ne préserve pas du clignotement à une vive lumière. Lorsqu'elle est complète, le toucher, perfectionné par la nécessité dans laquelle se trouve l'aveugle de suppléer à un sens par un autre, suffirait peut-être pour lui faire distinguer l'approche d'un corps étranger.

Si la simulation de l'amaurose n'était pas un travail des plus pénibles et des plus dangereux, et s'il n'y avait une foule de moyens, étrangers à notre profession, pour déceler la fourberie de ceux qui ont recours à cette ruse, il serait impossible, dans le plus grand nombre des cas, de prononcer avec certitude.

Un des signes les moins équivoques, après la blancheur du fond de l'œil, est l'air d'étonnement, d'impassibilité et de stupeur, en quelque sorte, que la cécité donne à l'œil de l'aveugle, soit qu'il ait une amaurose, soit qu'il ait perdu la vue par toute autre cause. Ce symptôme est peut-être celui qu'on peut le moins imiter.

A tous les symptômes dont nous venons de parler, et qui sont plus ou moins constans, il faut en joindre d'autres qu'il n'est pas rare de voir accompagner l'amaurose; ce sont d'abord, comme nous l'avons dit, des douleurs de tête, le vertige, la somnolence, qui souvent la précèdent, et, ensuite, la paralysie de la paupière supérieure, l'extrême sensibilité de la rétine, le larmoyement et la constriction de l'iris, au point que la pupille peut sembler avoir disparu. Ces derniers symptômes sont fréquens, nous en examinerons bientôt la valeur.

Lorsque l'amaurose n'attaque qu'un seul œil, l'autre ne tarde pas à s'affecter de la même manière. Elle peut néanmoins passer d'un œil à l'autre, le premier reprenant l'exercice de ses fonctions comme auparavant.

Bien qu'elle soit ordinairement continue, Pechlin, Richter, Guérin et Demours l'ont observée intermittente. Elle peut

venir tous les jours à certaine heure, tous les deux jours, ou tous les mois, et même chaque année.

La durée de l'amaurose est incertaine; quelquefois elle dure peu; le plus souvent, elle ne finit qu'avec la vie. Cependant elle peut s'arrêter dans son cours, et rester stationnaire; les malades conservent alors un certain degré de vision durant plusieurs années, ou même jusqu'à la fin de leur vie. Il est si rare qu'une personne affectée d'amaurose n'ait point recours à des remèdes rationnels ou empiriques, qu'on ne peut dire si cette lésion est susceptible de se terminer souvent sans qu'on la combatte par aucun moyen curatif. Mais le nombre de guérisons de cette maladie est assez considérable pour qu'on doive en attribuer au moins une certaine quantité à l'action médicatrice naturelle.

L'amaurose peut être compliquée, ou, si l'on veut, accompagnée de la lésion d'une partie quelconque de l'œil, sans parler de la CATARACTE, et des diverses altérations de la cornée, de l'iris et de la sclérotique. Nous devons dire que Richter a vu, dans un cas d'amaurose intermittente, l'humeur aqueuse devenir blanchâtre et trouble, durant le paroxysme, et ne reprendre sa transparence qu'avec le retour de la vue. Ce praticien ne s'est-il pas trompé dans ce cas singulier? Si le trouble de l'humeur aqueuse survenait en même temps que la cécité momentanée, ne peut-on pas dire que celle-ci n'en était qu'une suite?

Une terminaison assez fréquente de l'amaurose est le glaucôme, qui survient principalement lorsque le fond de l'œil amaurotique a pris une teinte verdâtre; dans ce cas, la pupille se dilate considérablement, l'iris perd toute espèce de mouvement; la teinte verdâtre augmente, elle envahit le corps vitré, qui lui-même devient peu à peu opaque, ainsi que cristallin, et le globe de l'œil acquiert de la dureté. *Voyez* GLAUCÔME.

L'amaurose peut se terminer par une apoplexie, alors elle en était le signe précurseur; elle peut aussi, comme nous le dirons bientôt, être la suite d'une congestion vers l'encéphale, ou d'une affection de tout autre organe.

L'anatomie a jeté peu de lumières sur la nature et le siége de l'état morbide qui donne lieu aux symptômes de l'amaurose. On a trop souvent négligé d'explorer attentivement l'état des yeux des amaurotiques après leur mort, ou, lorsqu'on l'a fait, on ignorait le plus souvent quels symptômes avaient précédé ou accompagné la perte de la vue : de manière qu'on sait fort peu de chose sur la liaison des symptômes de l'amaurose avec les lésions organiques trouvées à l'ouverture des cadavres.

Nous avons exclu du domaine de l'amaurose toute cécité

qui est produite par l'état morbide d'une partie quelconque de l'œil, autre que la rétine. Cette exclusion est arbitraire; mais nous avons dû, pour nous conformer à l'usage, renvoyer les autres espèces d'*aveuglement* et les considérations générales sur la perte de la vue, aux articles AVEUGLE et CÉCITÉ.

Après la mort des amaurotiques, Fabrice de Hilden, Morgagni, Heister, Scarpa ont trouvé la rétine entièrement altérée dans sa texture, et souvent méconnaissable. Magendie l'a trouvée dégénérée en une capsule blanche, fibreuse, très-ferme en avant, osseuse en arrière, épaisse dans certains endroits d'un quart et dans d'autres de trois quarts de ligne, la choroïde et la sclérotique étant parfaitement saines. Haller admet que la rétine est désorganisée dans le cas de décoloration du fond de l'œil; mais Gallereux, dans un cas de ce genre, où le fond de l'œil était verdâtre, n'a trouvé qu'une alteration du nerf optique. Les lésions de tissu de la rétine sont encore très-peu connues.

Plus souvent peut-être le nerf optique a été le siége de l'état morbide. En effet Platner a trouvé ce nerf comprimé dans son trajet par une tumeur squirreuse; P. Paw, par un kyste rempli de sérosité, situé au-dessus de l'endroit où les deux nerfs optiques semblent n'en former qu'un seul, devant la selle turcique. Sauvages les a vus comprimés par un tubercule; Bromfield, par une tumeur qui paraît avoir été composée de matière encéphaloïde. Boerhaave a trouvé un de ces nerfs comprimé par une exostose de la petite lame de l'os cunéiforme dans le trou optique de l'orbite.

Le nerf lui-même peut être altéré dans sa texture. Blégny rapporte un cas dans lequel on lui trouva près de son origine l'aspect d'une concrétion lithoïde. Bonet dit qu'on a vu les nerfs optiques plus fermes que dans l'état ordinaire et devenus fragiles au point que le plus léger choc les brisait. Gallereux les a trouvés, dans la moitié de leur étendue, tombés en suppuration et réduits en une matière liquide d'un blanc sale; une autre fois, il trouva dans le centre du nerf optique du côté gauche, chez un homme qui avait eu une amaurose de l'œil de ce même côté, un tubercule d'une consistance assez dure, d'une couleur grisâtre, et un peu plus gros qu'un grain de chenevis. La torsion des nerfs optiques a été observée par Birminger chez une personne âgée de soixante ans, devenue aveugle dès sa plus tendre enfance. Deniours pense que l'allongement outre mesure du nerf optique dans la hernie de l'œil, nommée EXOPHTHALMIE, donne lieu à l'amaurose; mais cette opinion n'est établie que sur une explication mécanique et non sur les faits. Boerhaave admet aussi pour cause d'amaurose la suppuration du périoste et la carie du fond de l'orbite.

La lésion la plus commune des nerfs optiques est l'atrophie soit de l'un, soit de l'autre, soit des deux, selon que l'amaurose est simple ou double; nous avons observé deux fois cette altération, que Vésale, Valverde, Riolan, Césalpin, Scultet, Santorini, Heiland et beaucoup d'autres anatomistes ont aussi rencontrée. Quand elle existe dans les deux nerfs, rarement elle est également marquée dans l'un et dans l'autre. Lorsqu'elle n'a lieu que dans un seul, si elle se prolonge au delà de l'endroit où il semble se réunir à l'autre, elle marche toujours du même côté, et l'on voit alors clairement la ligne de démarcation entre les deux nerfs, qui ne sont qu'accolés et non entrecroisés ou confondus. Nous avons vu cette disposition avec d'autant plus de facilité, que, dans un des deux cas que nous avons observés ils étaient tous deux atrophiés ; mais celui du côté gauche l'était davantage, et de plus il avait acquis une teinte jaunâtre, tandis que celui du côté droit, moins aminci, avait conservé sa blancheur : de sorte qu'en raison de leur couleur et de leur volume respectifs, on voyait distinctement qu'ils ne s'entrecroisaient pas, qu'ils étaient seulement adossés à la manière des filets nerveux qui, dans le reste du corps, marchent ainsi accolés pendant quelque temps sans se confondre, et s'isolent ensuite les uns des autres. Demours rapporte un fait analogue, mais l'atrophie n'existait que d'un seul côté ; la personne avait conservé la vue de l'œil gauche.

L'atrophie du nerf optique était-elle dans ces divers cas la cause ou la suite de l'amaurose? Cette question est assez difficile à résoudre; cependant peut-être n'y a-t-il ici qu'une erreur causée par les mots : l'atrophie n'est, comme la perte de la vue, qu'une altération de tissu, et non, si l'on veut, une maladie proprement dite ; mais on peut, sans se hasarder, conclure de leur coexistence, que le nerf optique a été le siége de l'état morbide, auquel on doit rapporter les symptômes dont l'ensemble constituait l'amaurose pendant la vie. Ce que nous venons de dire est applicable aux altérations de la rétine, dont nous venons de parler, aux altérations du cerveau, dont il va être question, et, pour le dire en passant, à toutes les lésions organiques que les maladies laissent dans les cadavres.

Dans un grand nombre de cas où l'on ne trouve aucune altération soit à la rétine, soit au nerf optique, on observe dans le cerveau lui-même des altérations profondes, auxquelles on peut rapporter l'origine de l'amaurose, ou qui révèlent le siége de l'état morbide qui l'a produite. Ainsi rien n'est plus fréquent que de trouver des épanchemens séreux et quelquefois sanguins dans les ventricules ou sur les hémisphères du cerveau d'enfans ou même d'adultes qui sont morts avec une

amaurose simple ou double, récente ou invétérée. Un abcès, un ramollissement, un squirre, une tumeur encéphaloïde dans la substance cérébrale, non loin de l'origine des nerfs optiques, une hydatide volumineuse, enfin une esquille, une portion d'os enfoncée qui comprime le cerveau, produisent souvent le même effet sur la vision.

Lorsque, malgré l'examen le plus attentif, on ne trouve aucune altération sensible soit de la rétine, soit du nerf optique, soit du cerveau ou de ses dépendances, on en conclut pour l'ordinaire que le siége du mal était dans la rétine, parce qu'il s'agit de la perte du sens dont cette membrane est, comme on le dit, l'agent immédiat. Cette conclusion n'est pas rigoureuse: pourquoi, dans ce cas, ne pourrait-il pas y avoir eu aussi bien affection du nerf optique ou de la portion du cerveau d'où il paraît sortir? La rétine aurait-elle seule le privilége d'être quelquefois lésée pendant la vie, sans qu'on en trouve aucune trace dans son tissu après la mort?

Dans ce cas, il faut recourir aux causes, aux symptômes, tâcher d'en saisir la liaison, en comparant le cas que l'on a sous les yeux avec ceux dans lesquels on a trouvé une lésion organique décisive. Malheureusement nous possédons un très-petit nombre d'observations bien faites et propres à éclairer sur le siége et la nature de l'amaurose, et, trop fréquemment, l'étude comparative que nous proposons, est impossible; elle est toujours difficile, et presque toujours infructueuse. Cependant nous essaierons de tracer la marche à suivre, après avoir exposé les causes prédisposantes et occasionelles de l'amaurose, dont nous venons de tâcher de faire connaître ce qu'on doit aujourd'hui nommer les causes prochaines. Nous rechercherons ensuite quelle peut être la nature de cette maladie, nous en établirons les diverses espèces; à chacune nous tâcherons de rallier les signes susceptibles de la faire distinguer; enfin nous établirons les règles à suivre dans le traitement général de l'amaurose et de ses variétés.

Nous devons auparavant appeler l'attention du lecteur sur une particularité qui nous paraît digne de la fixer. Heister a trouvé de graves désordres dans les viscères de la poitrine et du bas-ventre chez plusieurs amaurotiques. S'il serait absurde d'en conclure que toujours alors l'amaurose était due à l'affection d'un de ces viscères, il ne le serait pas moins peut-être de prétendre qu'il n'y a aucune liaison entre les deux maladies. Il serait aujourd'hui prématuré de vouloir tirer aucune conséquence de ce fait; mais il y a lieu de désirer que les praticiens multiplient les observations, afin qu'on sache quelque chose de positif sur l'espèce d'amaurose qui paraît n'être due qu'à l'état morbide symptomatique de l'appa-

reil nerveux de la vision, espèce dont nous parlerons bientôt.

La pléthore du système circulatoire de l'œil, l'irritabilité extrême d'une portion ou de la totalité de la rétine, l'inflammation très-rare de cette membrane nerveuse, une phlegmasie des parties externes et surtout internes de l'œil, déterminées par les causes générales d'excitation, ou par l'impression d'une trop vive lumière, telle que celle des rayons du soleil réfractés par le sable, la neige ou l'eau, la lueur des lustres, des forges, des fourneaux, un éclair ou le soleil lui-même, dans les éclipses, par exemple; par la lecture assidue et long-temps prolongée de caractères très-fins, surtout au clair de la lune; par la contemplation habituelle de corps fort petits ou lumineux, à l'aide de verres convexes, du microscope, du télescope, sont autant de causes directes de l'amaurose, auxquelles il faut joindre l'exposition prématurée de l'œil à l'impression de la lumière après l'opération de la cataracte, l'action sur l'œil des gaz méphytiques, tels que celui qu'exhalent les fosses d'aisance; la rupture du sac lacrymal, les plaies ainsi que les contusions du globe, des paupières, du sourcil, du nerf frontal. On doit attribuer à une cause analogue un cas d'amaurose complète, rapporté par Demours, et qui survint le lendemain de l'extirpation d'une tumeur enkystée, située à trois pouces au dessus de l'extrémité externe du sourcil gauche. Ces diverses plaies peuvent déterminer l'amaurose, non-seulement dans l'œil correspondant, mais encore dans l'œil opposé.

On a donné l'asthénie de la rétine comme la cause la plus ordinaire de l'amaurose, mais cette asthénie, moins commune qu'on ne le pense généralement, est ou le produit de l'affection d'un autre organe, ou la dernière période de l'amaurose elle-même.

Les causes indirectes de l'amaurose agissent d'abord sur le cerveau ou ses enveloppes, sur la membrane muqueuse pituitaire et l'oreille, sur les voies digestives, sur l'appareil circulatoire, sur les systèmes lymphatique ou nerveux, sur la peau, sur les organes de la génération, ou sur les membres, ou bien enfin elles constituent un état morbide d'un de ces divers organes.

Ainsi les veilles opiniâtres, les bains très-chauds, les passions violentes, telles que la colère; les affections tristes, telles que le chagrin et la crainte; les plaies, les contusions, les caries du crâne, une congestion cérébrale, le narcotisme, l'ivresse, les convulsions, l'épilepsie, la paralysie, provoquent ou accompagnent fréquemment une amaurose permanente ou passagère. Nous avons dit que l'amaurose est souvent le signe précurseur d'une apoplexie, comme elle peut en être la suite. La céphalalgie qui précède l'amaurose, n'en est pas toujours la

cause : l'une et l'autre ne sont fréquemment que des symptômes qui annoncent une apoplexie imminente ou une lésion grave de l'encéphale : dans ce cas, l'amaurose devient plus intense quand la céphalalgie diminue, et le mal de tête s'accroît quand la vue semble s'éclaircir. La céphalalgie peut être une suite de l'amaurose ; mais alors le mal de tête n'est venu qu'après celle-ci, et il diminue ou augmente avec elle.

Un soufflet peut produire l'amaurose, et ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'elle se manifeste quelquefois à l'œil opposé à la joue qui a été frappée. Dans ce cas, la perte de la vue est attribuée à la percussion vive et instantanée que le nerf maxillaire éprouve dans sa partie sous-orbitaire ; mais n'est-ce pas plutôt à l'ébranlement du cerveau qu'il faut alors la rapporter ?

L'état de l'oreille et de la membrane muqueuse nasale exerce une influence marquée sur la vision. Demours a vu l'amaurose survenir immédiatement après la disparition d'une otalgie. Rien n'est plus commun que de voir la diminution de la vue coïncider avec la surdité, à la suite des maladies aiguës fébriles. L'amaurose est quelquefois accompagnée de bourdonnemens, surtout lorsqu'elle dépend d'une pléthore générale ou encéphalique. On l'a vue survenir à la suite de violentes détonations. La cessation brusque et le défaut de retour d'un écoulement muqueux et surtout d'un coryza chronique, la déterminent très-fréquemment. Il en est de même de toute suppression d'écoulement habituel ou momentané quelconque, et de toute évacuation immodérée, sanguine ou autre.

Les causes qui agissent sur les voies digestives exercent fréquemment une influence manifeste sur la vision. L'amaurose est souvent la suite de l'embarras, et de l'irritation gastriques, de la gastralgie, de l'indigestion, de la gastrite, de la colique de plomb, des affections vermineuses, de l'hypochondrie, de l'empoisonnement par les substances âcres ou narcotiques. Elle peut aussi déterminer dans les organes digestifs un trouble notable, et l'on remarque surtout cet effet lorsqu'elle est accompagnée de douleurs violentes dans le globe de l'œil, dans l'orbite et les parties environnantes, douleurs qu'il ne faut pas confondre avec la céphalalgie qui s'étend à toute la région frontale, et qui a été précédée par tous les signes de la surcharge et de l'irritation gastriques. On ne peut s'étonner de ce que nous mettons l'amaurose au nombre des causes de la gastrite, au moins passagère, si l'on réfléchit que le trouble de la digestion et le vomissement qui surviennent, dans certains cas, après l'opération de la cataracte, ne peuvent avoir d'autre cause que l'irritation de l'œil.

Adolphi a observé une amaurose due à l'irritation occasio-

née dans le rein par un calcul urinaire, qui avait déterminé en même temps une violente néphralgie.

Le refroidissement subit de la peau et surtout du derme chevelu ; la suppression de la transpiration cutanée, des phlegmasies aiguës ou chroniques de la peau, telles que l'érysipèle, la variole, la rougeole, les dartres, la teigne, la gale ; l'insolation prolongée, la suppression des ulcères anciens, de la suppuration d'un vésicatoire ou d'un cautère, sont autant de causes qui déterminent fort souvent l'amaurose.

Tout ce qui détermine ou favorise la pléthore générale, comme une nourriture trop abondante, trop substantielle, trop stimulante, les vins généreux, les boissons alcooliques, et surtout la suppression des hémorragies habituelles, du flux hémorroïdal, par exemple, ainsi que l'omission d'une saignée qu'une longue habitude a rendue nécessaire, et l'interruption brusque d'une hémorrhagie accidentelle déterminée par la pléthore : toutes ces circonstances, dans lesquelles l'énergie du système circulatoire est augmentée et le sang plus abondant en fibrine et plus stimulant, sont encore autant de causes indirectes de l'amaurose.

Le tempérament et surtout la diathèse lymphatiques, ainsi qu'une excessive irritabilité de tout le système nerveux, sont également de puissantes prédispositions à l'amaurose. L'utérus et tous les organes génitaux ont des rapports sympathiques très-intimes avec l'organe de la vue : aussi l'excès du coït, la masturbation, très-souvent la dysménie, l'aménorrhée, la grossesse, l'accouchement, la suppression des lochies, la lactation trop prolongée, quelquefois la suppression du lait, souvent les maux vénériens, et, dans quelques cas rares, la castration, doivent être rangés au nombre des causes de l'amaurose.

Enfin on a vu les marches forcées, les travaux excessifs du corps, les efforts violens déterminer cette lésion ; mais plus souvent elle succède à la cessation prématurée, ou provoquée par un traitement non rationnel, des douleurs arthritiques et de celles des muscles ou des fibres albuginées.

L'amaurose survient fort souvent au déclin des maladies aiguës, continues ou intermittentes, surtout de celles qui affectent notablement l'encéphale ; elle se manifeste aussi dans le cours de plusieurs maladies chroniques. Elle est quelquefois congéniale ; plus souvent elle s'établit à l'époque de la première dentition, en même temps que les convulsions, qui l'accompagnent fréquemment; mais la vieillesse est l'époque de la vie où on l'observe le plus ordinairement. Elle peut résulter d'une prédisposition innée : Demours a vu plusieurs frères et sœurs qui en ont été affectés plus ou moins, et dont le père en avait été affligé. Quelques personnes y semblent parti-

culièrement disposées : la plus légère cause détermine du trouble dans leur vue. Lorsqu'un des deux yeux est devenu complétement inapte à la vision, l'autre est en grand danger de tomber dans le même état. Toutes les professions qui exercent assidûment la vue, et surtout qui l'exposent à l'action d'une lumière vive, telles que celles des astronomes, des forgerons, des verriers, des orfèvres, des cuisiniers, et celle des vidangeurs, qui les expose à l'action du gaz ammoniacal des fosses, prédisposent à cette affection.

On voit combien les causes de l'amaurose sont nombreuses. Les unes n'agissent que sur l'œil lui-même : ce sont celles que nous avons nommées *directes* ; les autres, *indirectes*, agissent d'abord sur un organe plus ou moins éloigné de celui de la vue, et n'influencent ce dernier que secondairement. L'amaurose n'est quelquefois que le symptôme d'une autre maladie ; elle peut devenir la cause de quelques-unes : dans d'autres cas, elle paraît dépendre du déplacement d'un état morbide, qui se manifeste à l'œil après avoir paru dans un autre organe. Il n'est pas inutile de dire que, parmi les causes que nous venons d'indiquer, les unes ne font que prédisposer à l'amaurose, tandis que d'autres l'occasionnent presque subitement, que d'autres enfin, lorsqu'elles agissent long-temps, finissent par la déterminer.

Ce que nous avons dit des désordres que l'on trouve dans le cerveau, le nerf optique et la rétine, à l'ouverture des cadavres d'amaurotiques, prouve que toutes les causes de cette maladie portent en dernière analyse leur action sur l'encéphale, sur le prolongement nerveux qui le met en rapport avec l'œil, et enfin sur la partie nerveuse de cet organe.

Il serait à désirer que l'on pût établir aujourd'hui la correspondance de chacune des *causes*, de chacun des *symptômes* de l'amaurose avec la lésion du cerveau, du nerf optique ou de la rétine, que les unes occasionnent, et que les autres annoncent ; mais il y a trop peu de temps que l'observation des maladies est éclairée par la physiologie, pour que déjà l'on ait obtenu cet heureux résultat, qui serait d'un si grand secours pour le pronostic et pour le traitement de toutes les maladies. Nous essaierons d'établir en général cette correspondance autant que l'état de la science le permet, lorsque nous traiterons de l'étude physiologique des CAUSES morbifiques, et en particulier dans ce que nous avons à dire du traitement de l'amaurose.

La première idée qui se présente est de déterminer quelle est la nature de cette lésion de la vue, dont nous venons d'indiquer les symptômes, le siége et les causes. Sauvages, qui multiplia tant les espèces de maladies, place celle-ci au

nombre des *faiblesses*, et selon son usage il en établit autant d'espèces qu'il lui attribue de causes : de telle sorte qu'il en admet seize variétés sur les motifs les plus frivoles. Toutefois cette classification incohérente est préférable à celle de Pinel qui, croyant avoir assez fait en plaçant l'amaurose parmi les *névroses* de l'œil, passe entièrement sous silence toutes les *lésions* organiques cérébrales qui peuvent y donner lieu, toutes celles du nerf optique et de la rétine qui la provoquent si souvent, et ne dit absolument rien de l'amaurose symptomatique. Un des plus grands avantages d'un dictionnaire est de pouvoir considérer chaque maladie sous tous les rapports, sans être gêné par la crainte de rompre l'uniformité d'un cadre nosographique. C'est pourquoi ayant égard : 1°. à l'époque de la vie où l'amaurose se développe, 2°. à son mode d'invasion, 3°. à son type, 4°. à son ancienneté, 5°. à son intensité, 6°. à son siége, 7°. à ses causes, nous diviserons cette maladie de la manière suivante :

Amaurose {
congéniale, héréditaire, accidentelle, sénile;
subite, lente;
continue, intermittente;
récente, invétérée;
incomplète, complète;
idiopathique, sympathique;
symptomatique, traumatique, métastatique;
pléthorique, lymphatique.

Nous croyons qu'il n'est pas besoin de rappeler les causes, les symptômes de l'amaurose, et les résultats de l'ouverture des cadavres, pour démontrer que cette lésion de la vue n'est pas constamment l'effet de l'asthénie, de la faiblesse, de la paralysie, ou plutôt de l'anæsthésie, de la rétine ou du nerf optique, comme tant d'auteurs, et Boyer entre autres, l'ont prétendu. De même que nous ignorons quelle modification intime subissent ces deux parties, lorsque l'une reçoit l'impression des rayons lumineux, et l'autre la transmet au centre sentant, de même nous ignorons quelle *altération morbide* a rendu nulle cette impression, ou en a empêché la transmission ou la réception, lorsqu'à l'ouverture du cadavre nous ne trouvons aucune *lésion appréciable* dans la rétine, le nerf optique ou le cerveau. Une profonde obscurité couvre alors la nature de l'amaurose ; mais les causes ainsi que les symptômes peuvent nous faire présumer quelle lésion la produisait pendant la vie, et le siége qu'occupait cette lésion. En analysant avec soin l'action de ces causes, leur liaison avec les symptômes et avec les traces trouvées dans les cadavres, nous verrons 1°. que certaines causes ont pour effet, d'exciter vivement, fréquemment et long-temps la rétine ; 2°. que certaines autres diminuent l'acti-

vité circulatoire et nerveuse générale, diminution, qui, d'après les lois de la vie, se fait d'abord sentir dans les organes des sens, et surtout dans celui de la vue; 3°. que, dans un grand nombre de cas d'amaurose, on trouve à l'ouverture des cadavres, des altérations de tissu assez graves, pour rendre facilement raison de la perte du sens; et nous serons, en conséquence, conduits naturellement à admettre que l'amaurose peut être définie : *la diminution et l'abolition de la vue, due à l'excès ou au défaut de sensibilité, ou à une altération de tissu de la rétine, du nerf optique, ou de la portion correspondante du cerveau.* De cette définition que nous n'avons pu donner au commencement de cet article, nous inférons que sous le rapport de la nature de l'amaurose, on peut en admettre trois sortes :

Selon qu'elle est due à { l'irritation (*sthénique*), l'atonie (*atonique*), une *altération de tissu* (*organique*).

Cette division, qui se reproduira en partie à chaque maladie dont il sera parlé dans ce Dictionaire, où tous les articles analogues sont traités sur un plan uniforme, n'est destinée qu'à introduire de la brièveté dans le langage, à aider la mémoire, et à faciliter l'application de la théorie à la pratique, mais non à établir diverses *espèces* de maladies, comme les botanistes établissent des *espèces* de plantes, parce que si ces derniers disposent méthodiquement des êtres positifs, des corps enfin, en les imitant, nous ne ferions qu'aligner des abstractions.

Avant de commencer le traitement de l'amaurose, ainsi que de toute autre maladie, il faut en étudier avec soin les symptômes, les signes commémoratifs, et les causes prédisposantes et occasionelles, afin de parvenir à connaître le siége et la nature de la *lésion* cachée qui donne lieu à l'état morbide pour lequel on est consulté.

On recherchera d'abord si le sujet n'éprouve aucun dérangement dans les organes autres que celui de la vue. Si l'un d'eux est affecté, et s'il paraît avoir de l'influence sur les yeux, le médecin le rétablira, par des moyens appropriés, dans son état normal, autant que possible, ou il rappellera les maladies qui ont cessé subitement; il rétablira tout écoulement supprimé; il y suppléera par des exutoires, des émissions sanguines, ou des purgatifs. Il sera dispensé de cette recherche si l'amaurose est traumatique et récente, puisqu'alors il lui suffira, au moins dans les premiers momens, de remplir les indications que présente la plaie ou la contusion, et de recourir aux moyens par lesquels on cherche à prévenir toute suite fâcheuse des lésions de cette nature.

Si, dans les maladies antécédentes, et dans l'état actuel de la poitrine, du bas-ventre et des membres, il ne découvre aucune altération, présente ou antérieure, qui ait pu provoquer, ou qui provoque l'amaurose, il cherchera si la cécité est due à une lésion du cerveau, du nerf optique, ou de la rétine elle-même, si elle est *cérébrale*, ou idiopathique.

Quel que soit le résultat de cette recherche, bien difficile et le plus souvent infructueuse, il terminera ce travail intellectuel, par tâcher de distinguer s'il doit rapporter l'amaurose à l'*irritation*, à l'*atonie*, ou à une *altération du tissu* du système nerveux oculaire. L'opinion qu'il se forme à cet égard devient la base du traitement auquel il va avoir recours. Tout praticien fait bien ou mal, et même quelquefois à son insu, cette investigation: il est temps que tous les médecins la fassent avec méthode.

L'amaurose sthénique est due principalement, soit aux causes de pléthore générale ou locale qui agissent sur les organes digestifs, sur l'appareil circulatoire, ou sur l'encéphale et les yeux, soit à une lésion mécanique qui a fortement ébranlé l'encéphale ou l'orbite et l'organe qu'il contient, ou qui a divisé en partie ou tiraillé un des nerfs qui sont en rapport très-direct avec la rétine, le nerf optique et les rameaux du ganglion ophthalmique, pourvu que la percussion n'ait pas été portée assez loin pour détruire entièrement la sensibilité dans le système nerveux de l'œil. Mais trop souvent, rien n'est plus inexplicable que l'amaurose complète survenue à la suite d'une petite plaie qui a divisé, entièrement ou en partie, un des filets nerveux dont nous venons de parler, et qui est tellement incurable, qu'on n'en cite qu'un seul exemple de guérison, rapporté par Valsalva.

De vives douleurs, ressenties dans le globe de l'œil, qui devient quelquefois évidemment plus dur que dans l'état ordinaire, l'extrême susceptibilité de la rétine, qui rend douloureuse l'impression des rayons lumineux, et quelquefois la rougeur de la conjonctive, le larmoiement, et même le resserrement passager de la pupille, lorsqu'on expose l'œil à une vive lumière, annoncent l'amaurose sthénique. C'est surtout dans cette espèce d'amaurose, ordinairement incomplète, que les malades voient des tâches rouges, violettes, des lueurs phosphoriques, une blancheur éblouissante. Il ne faut pas confondre la rougeur, le larmoiement, les douleurs dont nous venons de parler, avec ces mêmes symptômes, lorsqu'ils se manifestent chez les amblyopes livrés à des travaux assidus.

L'amaurose atonique est due ordinairement à des hémorragies abondantes, à des pertes trop répétées de sperme, à des suppurations excessives, à l'action des substances narcotiques et sédatives, introduites dans les voies digestives, à une per-

cussion violente qui cause un ébranlement tel que le cerveau, le nerf optique, ou la rétine demeure pour toujours impropre à remplir la part qui lui est assignée dans l'exercice de la vision.

L'absence de tout symptôme d'irritation du globe de l'œil, de la rétine, ou du cerveau, une simple diminution de la vue, un voile uniforme qui, peu à peu, semble couvrir davantage les objets, souvent des taches, grises ou noires, entièrement fixes et permanentes, et surtout l'abolition parfaite de la vue, caractérisent cette espèce d'amaurose.

L'amaurose que l'on soupçonne dépendre d'une *affection cérébrale*, peut être reconnue aux symptômes propres à cette affection ; mais, en outre, elle paraît avoir ceci de commun avec celle qui dépend du nerf optique, qu'elle n'est pas accompagnée d'une dilatation extrême de la pupille, ni d'une immobilité parfaite de l'iris. Cette membrane même se meut quelquefois comme si la vue était intacte, et l'on en sent la raison : la rétine étant saine, reçoit comme à l'ordinaire l'impression des rayons lumineux ; elle réagit, par conséquent, comme à l'ordinaire, sur l'iris, et la vue ne serait pas troublée si la transmission de cette impression au cerveau n'était empêchée ou rendue nulle par l'affection du nerf optique, ou par celle du cerveau lui-même. On a lieu de croire que l'amaurose est due à l'affection de la rétine, quand il y a décoloration du fond de l'œil ; cependant la couleur verdâtre de la pupille a été observée dans un cas où le nerf optique était seul affecté, ainsi que nous l'avons déjà dit.

L'amaurose par irritation, lorsqu'elle se prolonge, aboutit nécessairement, soit au glaucôme, ce qu'annonce la continuation des douleurs, surtout lorsqu'un seul œil est affecté, soit à l'atonie de la rétine, et peut-être du nerf, ou même de la portion correspondante du cerveau. Toutes les altérations de tissu que l'on trouve dans une de ces trois parties à l'ouverture des cadavres des amaurotiques, peuvent être la suite de l'irritation, et même aussi quelquefois de l'atonie, dont elles ont été primitivement ou successivement affectées.

Si l'on pouvait reconnaître à des signes certains l'amaurose par altération de tissu, cette connaissance n'aurait pour résultat que de faire abandonner un traitement, qui sans doute est dès-lors inutile. Mais peut-être aussi parviendrait-on à prévenir, au moins dans quelques cas, le développement de ces altérations profondes, et l'on mettrait plus de persévérance et de méthode dans l'emploi des moyens propres à dissiper l'excitation ou la langueur du système nerveux optique.

L'amaurose sthénique doit être combattue 1°. par le régime, l'usage modéré d'alimens et de boissons qui nourrissent peu et

n'irritent point, quelquefois même, par la diète absolue; 2°. par la saignée du pied ou de la jugulaire, s'il y a pléthore générale, ou si la pléthore locale est très-intense; 3°. par des émissions sanguines locales, c'est-à-dire l'artériotomie, l'application des sangsues, des ventouses, surtout aux tempes, au front, à la nuque et derrière les oreilles, et par des bains de pieds très-chauds et sinapisés, s'il n'y a que pléthore locale, ou si la pléthore n'est pas très-marquée; 4°. par la soustraction totale ou partielle de la lumière, au moyen de lunettes vertes, de verres concaves, qui diminuent la convergence des rayons lumineux, et par le séjour dans une chambre peu mais uniformément éclairée; 5°. par le repos et la privation de toute occupation qui pourrait exciter l'irritation de la rétine, et par l'éloignement de toute cause qui pourrait stimuler l'encéphale et y déterminer un afflux. Dans cette espèce d'amaurose, on a rarement osé employer les narcotiques appliqués sur l'œil lui-même, parce qu'on a trop redouté, peut-être, l'asthénie qui pourrait en être la suite. Au reste, un tel moyen, en pareil cas, doit être manié par des mains habiles.

L'amaurose atonique réclame des moyens opposés: 1°. l'usage d'alimens stimulans, chargés de parties nutritives; 2°. la proscription de toute émission sanguine: 3°. la stimulation de la conjonctive par des collyres excitans, par des vapeurs d'alcool, de vinaigre, d'éther, d'ammoniaque, d'acide sulfureux, de baume de Fioraventi, par la fumée de tabac, l'électricité et le galvanisme: celle de la peau, par des rubéfians, des vésicans passagers et répétés, ou permanens, par des moxas, ou par un séton, soit à la tempe, soit sur l'apophyse mastoïde, soit à la nuque; des membranes muqueuses nasales, par des sternutatoires; des voies digestives, par les toniques, les stimulans, les vomitifs et les purgatifs; 4°. l'exercice modéré; 5°. l'exposition à un air vif, à une lumière éclatante. Mais il faut redouter l'action de tout irritant local très-actif, parce qu'il peut hâter les progrès de l'atonie, en épuisant l'irritabilité. Enfin, on peut hasarder de couvrir chaque jour pendant un quart-d'heure, une ou même plusieurs heures, l'œil ou les yeux malades, afin de les rendre plus aptes à remplir leurs fonctions; mais combien de réserve ne faut-il pas mettre dans l'emploi d'un pareil moyen, qui peut achever d'épuiser la sensibilité de l'organe, en le soumettant, de temps à autre, à une impression non proportionnée à sa faiblesse!

C'est ainsi qu'agit trop souvent la vive lumière que procurent les bougies dont s'entourent quelques personnes, quand elles sentent leur vue baisser, et les prétendues conserves dont elles font ordinairement usage dans ce cas. Certes, il y aurait de la témérité à conseiller de fixer le soleil, comme le propose

Richter, à une personne affectée d'amaurose, à moins qu'elle n'eût entièrement perdu la vue. D'ailleurs, ce moyen et tous ceux qu'on dirige contre l'amaurose atonique ne produisent malheureusement, pour l'ordinaire, qu'une amélioration passagère, suivie d'une atonie plus marquée.

Tous les moyens dont nous venons de parler, ont réussi, selon qu'ils ont été plus ou moins heureusement placés; aucun d'eux n'est à dédaigner; lorsqu'on a épuisé vainement l'une ou l'autre série, on peut choisir dans celle qu'on n'a pas encore mise à contribution, non plus pour agir rationnellement, mais pour produire une perturbation, pour faire la médecine *empirique*, que nous ne devons point abandonner aux gens du monde, ni aux charlatans, parce qu'en nos mains elle ne sera jamais dangereuse, tandis que, trop souvent, elle est meurtrière dans les leurs.

Il ne faut jamais abandonner l'amaurose à elle-même, tant qu'on a quelque espoir d'en retarder les progrès ou d'améliorer l'état du malade; car, si l'amaurose sthénique guérit quelquefois par la diminution graduelle de l'excitabilité de la rétine, l'amaurose atonique ne cesse que par cas fortuit; c'est ainsi qu'on l'a vu guérir par l'action de la vive lumière d'un éclair. On doit surtout chercher à prévenir les progrès de l'une ou de l'autre, en éloignant les causes qui les ont produites, et en mettant en usage avec plus de modération, mais de temps à autre, et avec persévérance, les divers moyens appropriés à la nature de chacune d'elles.

En général, le traitement est efficace quand l'amaurose est due à la vive stimulation de la rétine ou à la pléthore, lorsqu'elle est accidentelle, lorsqu'elle n'est point héréditaire, lorsque le sujet est peu avancé en âge, quand la maladie s'établit subitement, lorsqu'elle est incomplète, partielle, intermittente, récente, lorsqu'elle n'affecte qu'un seul œil, et quand elle n'a pas encore paru chez le sujet qui en est affecté, quand elle est pléthorique, symptomatique ou sympathique, lorsque la pupille n'est pas trop dilatée et point irrégulière, et qu'elle n'est pas complétement immobile, enfin quand la couleur du fond de l'œil n'est pas encore altérée. Toutes les circonstances opposées sont défavorables. Le pronostic est encore plus fâcheux, quand l'amaurose est due, comme nous l'avons dit, à la lésion mécanique d'un rameau nerveux, quand on soupçonne une altération du tissu de la rétine, du nerf optique, du cerveau ou de ses enveloppes, enfin lorsque la pupille est tellement dilatée, qu'il semble ne plus y avoir d'iris, et que cette ouverture, ayant perdu sa forme circulaire, est devenue anguleuse et comme frangée.

Il paraissait naturel de croire que le quinquina guérirait l'amaurose intermittente, qui dépend ordinairement de la plé-

thore par aménorrhée, ou d'une irritation gastrique; mais, dans ce dernier cas, le quinquina l'aggrave, à moins qu'on ne l'administre après avoir fait disparaître l'état des premières voies, par la diète, les acidules et les sangsues.

L'amaurose est souvent rebelle à tous les moyens de l'art. Elle est fort sujette aux rechutes et aux récidives. On doit chercher à prévenir celles-ci par l'emploi prolongé des moyens qui avaient été administrés avec succès. Lorsqu'un œil est déjà devenu complétement inutile, la sollicitude du médecin doit se tourner toute entière vers l'autre, et ne rien négliger pour le préserver d'un pareil sort. Le meilleur moyen, dans ce cas, est de recommander à la personne de ne se servir de l'œil demeuré sain qu'avec beaucoup de modération, d'éviter toute lecture assidue, tout travail pénible pour cet œil; souvent même, on ne lui permettra de s'en servir que pour se conduire, et toujours elle doit éviter le moindre excès, de quelque nature que ce soit.

AMBI, s. m., *ambe* : machine inventée ou du moins décrite pour la première fois par Hippocrate, et dont il se servait pour réduire la luxation de l'humérus en bas. L'ambi est composé de deux parties : la première consiste dans une pièce de bois épaisse de deux à trois pouces, large de cinq à six, et un peu plus longue que le bras. L'une de ses extrémités est carrée et percée de plusieurs trous ; des trous semblables sont disposés le long de ses bords. L'autre extrémité est arrondie, et présente sur sa face supérieure une dépression plus ou moins profonde, destinée à recevoir la tête de l'os du bras. A deux ou trois pouces de cette extrémité, la pièce est traversée, dans son épaisseur, et d'un côté à l'autre, par une ouverture propre à recevoir une tige de fer. La seconde partie de l'ambi est formée d'une sorte de solive épaisse et résistante, située perpendiculairement, adaptée par l'une de ses extrémités à un support assez large, et présentant à l'autre une mortaise dans laquelle est reçue et fixée, au moyen de la tige de fer, la pièce que nous avons précédemment décrite.

Le malade devait être placé le long de la solive perpendiculaire ; le chirurgien engageait fortement l'extrémité arrondie de l'autre pièce sous son aisselle, de manière à ce que la tumeur formée par la tête de l'os fût reçue dans sa cavité. Cette pièce était tenue horizontalement ; le bras était allongé et solidement attaché sur elle au moyen de lacs que l'on faisait passer par les trous de son extrémité et de ses bords. Tout étant ainsi disposé et le malade maintenu dans cette situation, le chirurgien abaissait l'extrémité libre de la pièce horizontale et avec elle le bras luxé, ce qui ne pouvait avoir lieu sans allonger considérablement les ligamens et les muscles de l'ar-

ticulation scapulo-humérale ; le corps du malade, aux mouvemens duquel on s'opposait, ne pouvant suivre le bras, faisait la contre-extension ; enfin la tête de l'os était immédiatement pressée et poussée vers sa cavité par l'extrémité arrondie et déprimée de la pièce mobile.

On pouvait, suivant que l'ambi était plus court ou plus long, opérer le malade étant assis ou debout.

Dans le premier cas, un aide placé du côté opposé à l'instrument, passait ses bras, l'un devant, l'autre derrière la poitrine, croisait ses mains sur l'épaule luxée, appuyait sur elle, et s'opposait à ce que le patient ne se l. vât, ou n'éludât, en se penchant sur le côté malade, l'extension du bras. On évitait cette lutte, et l'on augmentait la puissance de l'ambi, en l'élevant assez pour que le malade ne pût le passer sous son aisselle qu'en s'élevant sur la pointe des pieds : alors le poids du corps, auquel on ajoutait quelquefois celui de plusieurs aides, opposait à l'action extensive une résistance invincible.

La manière d'agir de l'ambi est aussi simple que puissante : cet instrument a donc pu réussir très-souvent ; mais il est doué d'une force aveugle qu'il est impossible de modifier et de diriger suivant le besoin. La pression que la pièce horizontale exerce sous l'aisselle était très-douloureuse. Dans certains cas même, elle devait produire, en comprimant les tégumens, les vaisseaux et les nerfs axillaires sur la tête de l'humérus, des contusions considérables et dangereuses. Ces inconvéniens graves ont fait bannir l'ambi, la porte à deux battans, l'échelle et autres moyens analogues, de l'arsenal des chirurgiens, avec d'autant plus de raison, que l'on a trouvé le moyen d'obtenir une force aussi simple, aussi puissante, et dont l'action est soumise à chaque instant à la volonté de l'opérateur. *Voyez* HUMÉRUS.

AMBIDEXTRE, s. m., *ambidexter*. On donne ce nom à celui qui se sert avec une égale habileté de ses deux mains. Existe-t-il dans l'organisation des deux moitiés du corps une raison qui ait fait préférer la droite à la gauche pour le plus grand nombre des actions que l'homme exécute ?

Le hasard sans doute aura présidé à ce choix, car il est impossible d'admettre que les hommes à peine civilisés qui nous ont transmis cette habitude, aient fondé leur préférence sur l'observation anatomique des principaux viscères. On a prétendu que le côté droit était naturellement plus fort que l'autre ; que le cœur étant situé à gauche, il fallait laisser ce côté en arrière et avancer l'autre de préférence ; que le foie semblait couvrir et préserver naturellement l'estomac, etc. Ces raisons et beaucoup d'autres du même genre peuvent bien

justifier actuellement l'usage habituel et plus étendu que nous faisons du côté droit ; mais elles ne peuvent expliquer pourquoi l'on a primitivement choisi ce côté. La force plus grande dont il est doué à l'époque de la naissance est très-probablement le résultat d'une longue habitude, qui a imprimé à l'organisation une manière d'être qui s'est tellement enracinée, qu'elle se perpétue par la génération, de la même manière qu'à force de s'allonger, la tête des *macrocéphales* naissait avec cette conformation, de la même manière encore que les chiens à qui l'on coupe la queue pendant quelques générations, finissent par produire des chiens naturellement écourtés.

Il semble raisonnable de penser que les premières actions ayant été faites avec la main droite (et il fallait bien qu'elles le fussent avec l'une des deux), cette main est devenue plus habile, qu'on en étendit l'usage, et qu'à mesure qu'on en variait l'application, la main gauche tomba dans l'oisiveté et s'affaiblit. C'est ainsi que nos habitudes changent notre organisation, et que ces changemens fortifient à leur tour nos habitudes : car il est probable que maintenant, par la seule différence de force qui existe entre les deux moitiés du corps, la droite serait plus exercée et deviendrait par conséquent plus habile et d'un usage plus étendu. Le préjugé exerce toutefois une influence bien évidente sur la continuation de cet usage ; les enfans exercent presque indifféremment la main gauche et la main droite : ce n'est que par des menaces et des châtimens qu'on parvient à les forcer de manger, de boire, d'écrire, etc. exclusivement avec l'une d'elles. Combien cependant il serait préférable que tous les hommes fussent ambidextres ! Il est impossible de calculer quelles améliorations résulteraient pour nos arts d'une habileté égale des deux mains ; une multitude de travaux qui sont imparfaitement exécutés, parce que la main droite est placée dans une position vicieuse, se feraient parfaitement, si la main gauche était assez exercée pour suppléer à l'autre.

Le chirurgien surtout doit être nécessairement ambidextre. Une foule d'opérations, telles que celles de la saignée, de la fistule lacrymale, de la cataracte, etc. ne peuvent être convenablement exécutées sur les deux moitiés du corps, qu'autant que l'opérateur a les deux mains également exercées, également sûres et légères.

Il ne serait pas aussi difficile qu'on pourrait le penser de rendre tous les hommes ambidextres : il suffirait, pour atteindre à ce but, de laisser agir la nature, et de régulariser les inspirations secrètes chez les enfans. Les parens devraient les encourager à exercer également les deux mains, à exécuter, tantôt avec l'une, tantôt avec l'autre, toutes les actions que né-

cessitent leurs besoins, celles qu'on leur commande et celles auxquelles ils se livrent pendant leurs jeux. Plus tard, on ferait partager à la main gauche tous les exercices qui fortifient la droite, et surtout l'escrime, qui donne tant d'assurance et de rapidité aux mouvemens. Enfin il faudrait que la moitié gauche du corps participât également à tous les travaux que nécessitent les arts. Nul doute que si ces deux parties agissaient ainsi alternativement, et si l'une pouvait se reposer pendant que l'autre reprendrait le travail, les ouvriers feraient plus d'ouvrage et se fatigueraient moins.

L'élève qui se destine à la chirurgie doit nécessairement surmonter l'inégalité qui existe entre ses mains. Il y parviendra avec de l'attention, du travail et de la persévérance. Il faut pour cela qu'il s'habitue, dans les actions ordinaires de la vie, à se servir fréquemment de la main gauche; qu'il l'emploie surtout aux dissections délicates, aux opérations sur les cadavres, aux expériences sur les animaux vivans, à tous les exercices qui ont pour objet de perfectionner son organisation physique et de rendre ses mouvemens souples, légers et assurés. S'il réussit dans cette entreprise, il aura acquis l'une des qualités les plus précieuses du chirurgien; s'il échoue, il ne sera jamais qu'un opérateur médiocre.

AMBLYOPIE, s. f., *amblyopia*. Il y a une si grande distance entre la diminution et l'abolition de la vue, qu'il n'est pas étonnant qu'on ait donné un nom particulier à la première. Nous avons dit, en traitant de l'AMAUROSE, ce qu'on entendait autrefois par *amblyopie*. On pourrait conserver ce terme pour désigner le léger affaiblissement de la vue que l'on remarque chez les vieillards et chez certains myopes. L'origine de cette infirmité remonte quelquefois jusqu'à l'enfance; alors elle a eu pour cause la variole ou la masturbation, quelquefois aussi cependant l'habitude de travailler à une lumière trop vive; souvent elle n'est due qu'aux progrès de l'âge. Dans tous les cas, la cause a cessé, ou bien il n'est pas au pouvoir de l'art d'en détruire l'influence. Heureusement l'amblyopie, telle que nous la définissons, reste ordinairement stationnaire; elle ne se termine point par la perte de la vue, et ne réclame pas de traitement spécial. En vain on espérerait rendre à l'œil sa force primitive, on ne peut qu'en éloigner tout ce qui serait susceptible d'irriter la rétine ou de la jeter dans une atonie plus profonde.

AMBRE GRIS, s. f., *ambra grisea* : substance molle, tenace, flexible, plus légère que l'eau, opaque, d'une couleur cendrée, tachetée ordinairement de points noirs et blancs, insipide, et d'une odeur suave, qu'on trouve, flottante sur la mer, aux Indes, en Afrique, au Brésil, et jusque dans le golfe

de Gascogne. Elle est en masses irrégulières, composées souvent de couches, et dont on a vu quelques-unes, suivant les voyageurs, qui pesaient jusqu'à vingt-quatre quintaux. Elle est rarement pure; presque toujours elle renferme des becs de sèches, des arrêtes de poissons ou du sable.

L'ambre gris se fond sans écumer, à une chaleur de cinquante degrés. Si on pousse le feu davantage, il se volatilise sous la forme d'une fumée blanche, en ne laissant qu'un peu de charbon pour résidu. Il est insoluble dans l'eau. L'alcool, l'éther et les huiles, tant grasses qu'essentielles, le dissolvent fort bien. Il forme une espèce de savon avec les alcalis caustiques.

L'analyse en a été faite par Bouillon-Lagrange et par Bucholz, qui ont obtenu des résultats différens. Le premier croit l'ambre gris composé d'adipocire, de résine, d'acide benzoïque et de charbon. L'autre y admet une substance particulière, tenant le milieu entre la cire et la résine, quelques atomes d'une matière amère, soluble dans l'eau, de l'hydrochlorate d'ammoniaque et une matière animale accidentelle. Juch y a trouvé de l'huile essentielle, que les deux autres chimistes n'ont point aperçue. Pelletier et Caventou ont donné le nom d'AMBRÉINE à la substance que Bouillon-Lagrange appelait adipocire.

Les naturalistes ont été pendant long-temps partagés d'opinion au sujet de l'origine de l'ambre gris. Cette substance a été considérée tour à tour comme le suc épaissi d'une plante, comme l'excrément de certains oiseaux marins, ou même du crocodile, comme un véritable bitume, etc. Aujourd'hui on s'accorde assez généralement à voir en elle le produit d'une sécrétion morbifique des intestins d'une espèce de cachalot appelée *physeter macrocephalus*.

Son odeur suave, qui se développe surtout avec le temps, et lorsqu'on le mêle avec d'autres aromates, le rend précieux pour la toilette des femmes, quoique son odeur les incommode souvent, et fasse naître en elles des espèces d'accès hystériques. On l'emploie rarement en médecine, quoiqu'il exerce, principalement, à ce qu'il paraît, sur le système nerveux, et par son intermède sur toute l'économie, une stimulation assez prononcée, dont le principal effet se porte sur les organes de la génération. Aussi les Orientaux le considèrent-ils comme un excellent APHRODISIAQUE.

AMBRE JAUNE. *Voyez* SUCCIN.

AMBRÉINE, s. f., *ambreina* : nom donné par Pelletier et Caventou à la substance qui forme en grande partie l'ambre gris, à celle que Bouillon-Lagrange regardait comme de l'adipocire, et qui se rapproche beaucoup de la cholestérine, dont

elle n'est peut-être qu'une variété. Cette matière grasse, fusible à trente degrés C., se sublime et se décompose en partie à cent degrés. L'acide nitrique la transforme en acide ambréique.

AMBRÉIQUE, adj., *ambreicus* : nom d'un acide jaunâtre, que Pelletier et Caventou ont découvert en traitant l'ambréine par l'acide nitrique, et qui se rapproche beaucoup de l'acide cholestérique, dont Vogel pense même qu'il ne diffère pas. Cet acide, encore peu connu, est moins fusible que la matière grasse cristalline de l'ambre gris.

AMÉNIE, s. f., *amenia*. L'activité de l'utérus n'est pas absolument nécessaire pour la conservation de la santé des femmes, puisqu'on les voit se porter parfaitement bien avant l'établissement et après la cessation définitive de l'écoulement menstruel, si aucune cause morbifique n'agit sur elles. L'activité de l'utérus ne devient indispensable qu'après l'établissement de la menstruation, mais il peut encore arriver que cette fonction n'ait point lieu, que la jeune fille atteigne et dépasse l'âge de la puberté sans devenir nubile, sans que, pour cela, sa santé en éprouve le moindre dérangement. Même après que la menstruation s'est manifestée plusieurs fois, une cause quelconque venant à la faire cesser sans retour avant l'âge où, pour l'ordinaire, elle s'arrête naturellement, il arrive, plus rarement il est vrai, qu'aucun accident n'en est l'effet. Nous donnons le nom d'*aménie* à l'état d'une femme qui n'a jamais été ou qui n'est plus réglée, et chez laquelle il n'existe aucun dérangement qui paraisse lié à l'absence de la menstruation, si ce n'est que, de temps à autre, il peut se manifester quelques signes de turgescence vers l'utérus, ou quelques symptômes de pléthore générale. L'aménie est, pour ainsi dire, le sommeil de l'utérus, qui se prolonge indéfiniment, ou qui, après avoir été interrompu, à diverses reprises, par la suractivité que ce viscère éprouve chaque mois, et par la génération, est devenu continu et tout à fait permanent. Il ne faut pas confondre cet état avec la DYSMÉNIE, la DYSMÉNORRHÉE, la MÉNÉSTASIE, la MÉNESPAUSIE et l'AMÉNORRHÉE.

Il est digne de remarque, que l'aménie n'entraîne point nécessairement la nullité de l'appétit vénérien, ni même la stérilité. Des voyageurs rapportent que les femmes de certaines peuplades sauvages ne sont pas menstruées, sans être moins fécondes. Les femelles des animaux ne sont point réglées, à l'exception de celles de quelques singes, car on ne peut donner le nom de menstrues à l'écoulement passager d'un liquide quelquefois rougeâtre qui mouille les parties génitales à l'époque du rut. Roussel en conclut avec raison que, dans l'excrétion menstruelle, la nature n'a point pour objet la fécondité; il au-

raît pu ajouter que c'est seulement le signe principal auquel on reconnaît que l'utérus est apte à la génération.

Puisque, le plus souvent, les désirs ne cessent point chez la femme qui n'est plus réglée, puisqu'ils devancent l'époque de la menstruation, alors même que rien n'a pu les provoquer, on peut demander s'il est bien exact de dire que la nature n'a d'autre but que la propagation, qu'elle ne veille qu'à la conservation de l'espèce, et qu'elle néglige les individus. On peut demander s'il est exact de faire ainsi de la nature un tyran féroce ou un stupide berger qui n'a d'autre désir que de voir agrandir son troupeau. De toutes les causes finales les plus ridicules, celle-ci est peut-être la plus insoutenable.

Avant la menstruation, après elle, et dans l'aménie accidentelle, la femme n'a point encore, ou quelquefois elle perd, au moins en partie, les traits caractéristiques de son sexe : l'éducation seule les lui donne ou les lui conserve alors. Toutefois si l'aménie accidentelle est survenue fort tard, lorsque le corps avait pris tout son développement, cette diminution est fort peu marquée, et souvent même elle est nulle. L'aménie naturelle, c'est-à-dire celle qui survient à l'âge accoutumé et sans accidens, ou après que les accidens ont cessé, offre ceci de particulier, que le plus ordinairement la femme acquiert plus de vigueur, de force, d'embonpoint, et devient moins impressionnable, moins susceptible d'affections et de passions. Sa constitution se rapproche peu à peu de celle de l'homme. C'est, en général, avec l'enfance, l'époque de la vie où les femmes se portent le mieux : aussi en voit-on quelques-unes qui la désireraient, si pour y arriver il ne fallait trop souvent supporter les rudes atteintes d'un changement de constitution. A l'article MÉNÉSPAUSIE, nous dirons les accidens qui accompagnent la cessation des règles, les avantages moins nombreux que cette époque de la vie peut déterminer, et les précautions qu'elle rend nécessaires.

Si plusieurs femmes cachent à leur médecin qu'elles sont arrivées à cette époque, quelquefois aussi elles osent réclamer de lui des moyens susceptibles de prolonger la menstruation, dans le vain espoir d'arrêter l'irrésistible influence des progrès de l'âge. Le médecin qui, par une lâche condescendance à ces désirs insensés, chercherait à rappeler ou seulement à entretenir l'écoulement menstruel, verrait bientôt des MÉNORRHAGIES et même une MÉTRITE, succéder à l'aménie. Souvent ces mêmes accidens se manifestent chez les femmes qui, à force de jouissances et par un régime stimulant et substantiel cherchent à conserver leurs règles. C'est ainsi que l'aménie peut devenir l'occasion du développement de certaines maladies.

L'aménie primitive, celle des femmes qui n'ont jamais été

réglées, n'est pas toujours l'effet d'une sorte de torpeur de l'utérus; elle peut dépendre d'un vice de conformation de cet organe, qui manque même quelquefois. On peut croire que ce viscère existe, lorsque de temps à autre on voit se manifester quelques signes de pléthore vers l'hypogastre, surtout si ces symptômes, toujours peu prononcés, reviennent à peu près de mois en mois. *Voyez* MATRICE.

Lorsque l'utérus existe, et lorsqu'il est bien conformé, au moins en apparence, et même lorsqu'il paraît tel à l'ouverture du cadavre, si aucune cause accidentelle connue n'a empêché l'établissement des règles, on est conduit à supposer, dans l'utérus, une sorte d'inertie constitutionnelle, un défaut inné d'énergie, et cet état ne doit pas causer plus d'étonnement, il n'est pas plus inexplicable que l'extrême stupidité de quelques sujets: dans l'un et l'autre cas, il s'agit d'un organe dont la nutrition s'accomplit parfaitement, mais qui est inhabile à remplir les fonctions spéciales pour lesquelles nul autre ne peut le remplacer. *Voyez* MENSTRUATION, STÉRILITÉ.

AMÉNORRHÉE, s. f., *amenorrhœa*. Ce mot a été employé par Vogel pour désigner la suppression particlle ou totale des menstrues; par Cullen, pour indiquer les cas dans lesquels les règles coulent moins que de coutume ou ne coulent pas du tout, quoiqu'il n'y ait pas de grossesse; selon Baumes, il signifie la diminution, la suppression, la non apparition et la difficulté de cet écoulement; Pinel l'emploie comme synonyme de suppression et de rétention des menstrues, et Gardien s'en sert pour signaler la non apparition et la suppression des règles. Flamant trouve, avec raison, qu'il ne faut pas donner le même nom à des états morbides si différens, qui n'ont de commun que le *non écoulement* des menstrues; mais on ne peut adopter, sans modification, la nomenclature qu'il propose, parce qu'elle obligerait à donner plusieurs noms à chaque dérangement de la menstruation qui s'offre dans la pratique. C'est pourquoi, afin de nous écarter le moins possible de l'usage, nous conservons le mot *aménorrhée* pour désigner, en général, tous les cas dans lesquels l'écoulement menstruel n'a point lieu ou est trop peu abondant à l'époque où il se montre ordinairement, et en particulier, celui dans lequel les règles cessent de couler, ou coulent moins abondamment chez une femme menstruée. Nous donnerons les noms particuliers de DYSMÉNIE à la menstruation qui s'établit difficilement chez une fille encore impubère; d'AMÉNIE à la non apparition des menstrues, dans la même circonstance, et à l'état d'une femme chez laquelle le flux menstruel a définitivement cessé; de MÉNÉSPAUSIE à la cessation naturelle de cet écoulement par suite des progrès de l'âge; et enfin, de MÉNÉSTASIE à la rétention, dans la cavité de l'utérus,

du sang fourni soit par les menstrues normales, soit par une MÉNORRHAGIE ou par une MÉTRORRHAGIE.

L'aménorrhée, proprement dite, est donc pour nous l'écoulement trop peu abondant, ou la nullité de l'écoulement des menstrues chez une femme réglée, hors les cas de grossesse, d'accouchement et de lactation. A proprement parler, ce n'est point une maladie, ou du moins ce mot ne désigne que le symptôme le plus apparent d'un état morbide primitif ou secondaire de l'utérus ; mais ce symptôme mérite d'autant plus d'attention, qu'il annonce la lésion d'une importante fonction, et qu'il est, en quelque sorte, la forme principale sous laquelle s'annoncent ou se manifestent presque toutes les affections de ce viscère, à l'existence desquelles il est, pour l'ordinaire, intimement lié.

L'aménorrhée offre un nombre infini de variétés dans la quantité du sang excrété, lorsqu'elle est incomplète, dans la marche et le type qu'elle affecte, dans les causes qui la produisent, les signes qui la précèdent, les symptômes qui l'accompagnent et les accidens qui la suivent. Tantôt la femme s'aperçoit seulement qu'elle rend moins de sang qu'à l'ordinaire, quoique d'ailleurs l'écoulement ait lieu aux époques accoutumées, et, dans ce cas, la diminution est très-marquée, ou bien elle est peu sensible ; tantôt les règles, que tout annonçait être sur le point de couler, ne paraissent pas, ou s'interrompent tout à coup, si déjà elles avaient commencé de couler ; tantôt, enfin, à l'époque habituelle, elles ne paraissent point. Si la diminution est légère, ordinairement elle ne se reproduit pas, et n'entraîne aucun accident, si ce n'est, peut-être, une pesanteur générale, une légère douleur gravative dans l'hypogastre ou dans les lombes, et un mal de tête peu intense. Tout cela cesse dans le cours du mois, et l'écoulement venant en quantité suffisante, le calme se rétablit facilement. D'autres fois, chaque mois on voit les règles devenir de moins en moins abondantes, et les dérangemens passagers que nous venons d'indiquer s'accroître en proportion. Si les règles sont tout-à-coup retenues, les accidens les plus graves en sont ordinairement la suite, alors même que déjà une certaine quantité de sang avait coulé. Si elles ne se montrent en aucune manière à l'époque accoutumée, sans qu'on puisse dire qu'elles aient été subitement empêchées, les suites en sont ordinairement moins dangereuses ; mais si elles ne se montrent pas un peu plus tard, si on n'y supplée pas par des moyens appropriés, et surtout si à l'époque suivante elles ne reparaissent point, ordinairement on voit une affection grave en être l'effet.

L'écoulement menstruel peut être très-peu abondant un mois, nul le mois suivant, redevenir abondant comme auparavant,

pour subir de nouvelles irrégularités, quelquefois même sans qu'aucune affection grave en résulte, au moins pendant quelques mois. On voit une suppression complète durer trois, quatre, cinq et six mois, sans produire d'autres symptômes que ceux dont nous avons parlé, comme étant la suite d'une aménorrhée légère et momentanée.

Mais, en général, toute aménorrhée complète, toute diminution marquée de l'écoulement menstruel, qui se répète chaque mois, annonce une affection profonde de l'utérus, soit primitive, soit due à celle d'un autre organe; et lorsque l'état morbide de ce viscère est primitif, trop souvent il est suivi d'une altération du tissu dans lequel il siége, ou il détermine une lésion sympathique, passagère ou permanente, dans un ou plusieurs des organes de l'abdomen, de la tête, de la poitrine, ou dans toute autre partie du corps.

Tantôt signe d'une maladie de l'utérus, tantôt symptôme éloigné de la maladie d'un autre organe, l'aménorrhée n'offre pas toujours la même importance; cependant on ne doit jamais dédaigner les indications qu'elle fournit. Puisqu'elle peut être liée à toutes les maladies qui affligent la femme, en raison des rapports intimes qui unissent l'utérus à tous les organes, il serait impossible de rapporter ici tous les symptômes qui peuvent la précéder, l'accompagner ou la suivre, à moins d'énumérer la presque totalité de ceux qu'on observe dans chaque organe et dans chaque maladie. Nous allons d'abord indiquer les phénomènes locaux et sympathiques qui se manifestent le plus ordinairement avant ou pendant l'aménorrhée qui ne dépend que d'une affection passagère et idiopathique de l'utérus; puis nous examinerons toutes les causes qui peuvent suspendre et supprimer la menstruation, ou seulement diminuer la quantité de l'écoulement; nous rechercherons ensuite sur quels organes agit plus particulièrement l'utérus dans ces divers cas, comment il détermine en eux un trouble passager seulement, ou un véritable état morbide; comment, enfin, ces organes le modifient, à leur tour, dans l'un ou l'autre cas. Après avoir ainsi terminé ce que nous avions à dire sur l'histoire générale de l'aménorrhée idiopathique, nous dirons quels états morbides primitifs d'un organe autre que l'utérus déterminent le plus communément l'aménorrhée sympathique ou symptomatique. Enfin, nous ferons connaître quelle est la durée, le type et la terminaison de l'aménorrhée considérée en général, les altérations de tissu que l'on trouve chez les femmes qui sont mortes à la suite d'aménorrhées peu prolongées, ou qui ont eu une longue durée; nous rechercherons la nature et le siége de cette maladie, nous la définirons, nous en établirons les différentes espèces, et, d'après ces données, nous établirons les règles géné-

rales du traitement ; enfin, nous étudierons, en particulier, l'action de chacun des moyens qui ont été proposés contre l'aménorrhée : des considérations sur le pronostic termineront cet article.

Un abattement général, un sentiment de pesanteur douloureuse à l'hypogastre et dans les lombes, des tiraillemens étendus de l'une à l'autre de ces deux régions, signes précurseurs de l'apparition prochaine du flux menstruel, s'accroissent et constituent autant de symptômes, lorsque cet écoulement éprouve du retard, n'a lieu qu'incomplétement, ou ne vient point à l'époque accoutumée. Si la pléthore générale n'est pas intense, si l'afflux habituel vers l'utérus est ordinairement modéré, ces symptômes se dissipent quelquefois, soit que l'écoulement finisse par s'établir, soit qu'il redevienne abondant comme à l'ordinaire, soit même qu'il ne paraisse point. Mais, dans ce dernier cas, le plus souvent, il survient du dégoût pour les alimens, des douleurs vagues, des coliques, des pesanteurs de tête, des chaleurs de poitrine, et même quelquefois un crachement de sang. Plus rarement, l'écoulement sanguin, qui ne se montre pas à l'organe où il devrait paraître, est remplacé par une hémorragie nasale, un flux hémorroïdal, quelquefois même par un écoulement sanguin de toute autre partie du corps, telle que la conjonctive, le mamelon, la surface d'un cautère, d'un ulcère, d'une plaie, et de la peau elle-même. Cette déviation des menstrues, qui est peu commune, sera plus amplement étudiée à l'article XÉNOMÉNIE. Les symptômes dont nous venons de parler, annoncent que l'action de l'utérus est remplacée par celle d'un autre organe, ou que l'état morbide de ce viscère se propage sympathiquement à l'un de ceux de l'abdomen, du thorax ou de la tête.

Si l'écoulement menstruel se rétablit à l'époque suivante avec les circonstances désirées, ordinairement toute trace de sa suppression disparaît. Mais il n'en est pas toujours ainsi : l'aménorrhée, soit complète, soit incomplète, peut se prolonger, et les règles cesser de couler, ou ne couler qu'imparfaitement, pendant plusieurs mois, pendant des années.

Dans tous les cas, l'utérus tombé dans un état d'inertie, ne présente plus aucun signe d'orgasme menstruel ; un état morbide se manifeste dans un autre organe, vers lequel paraît se porter une irritation destinée à remplacer celle qui n'a plus lieu, ou bien des symptômes d'irritation et même d'inflammation de l'utérus, se développent.

Lorsqu'il existe une pléthore générale marquée, une diathèse inflammatoire imminente, avec un afflux intense vers l'utérus, le pouls est plein, dur et fréquent, et semble embarrassé, la peau est chaude, il y a des frissons irréguliers, enfin on ob-

serve les phénomènes sympathiques de la métrite légère, qui donne lieu à une des nuances de la SYNOQUE.

S'il s'est fait un afflux très-abondant vers l'utérus, une MÉNORRHAGIE peut en être la suite. Cette évacuation, alors salutaire, rétablit l'équilibre de l'action du système capillaire, et tous les accidens disparaissent.

Lorsque cette heureuse terminaison n'a pas lieu, il s'établit fréquemment un écoulement blanc, une LEUCORRHÉE, signe d'une excitation latente de l'utérus. Cette évacuation, qui peut être accompagnée des signes caractéristiques d'un état de congestion utérine, se prolonge indéfiniment, s'accroît momentanément, chaque mois, à l'époque des règles, et, plus ordinairement accompagne, précède ou suit les menstrues, ou enfin, alterne avec elles.

Si l'irritation de l'utérus va jusques au degré qui constitue une inflammation non équivoque, on voit survenir tous les symptômes de la MÉTRITE aiguë confirmée. La prolongation indéfinie de l'irritation, l'atonie qui en est la suite, l'alternative de ces deux états, ameneront peu à peu l'INDURATION, le SQUIRRE, le CANCER, et toutes les autres altérations du tissu de la matrice.

Lorsque l'utérus, retombé dans l'espèce de sommeil où il était plongé dans l'enfance, ne manifeste qu'à peine l'irritation mensuelle à laquelle il était sujet depuis la puberté, lorsque les règles diminuées, ou même entièrement taries, cessent de reparaître, sans qu'aucun phénomène morbide local annonce que le viscère soit affecté, il peut en résulter l'innombrable série de MALADIES aiguës ou chroniques dont chaque organe est susceptible. Pour les passer en revue dans cet article, il faudrait nommer toutes les IRRITATIONS, les INFLAMMATIONS, les ASTHÉNIES, les NÉVROSES et les LÉSIONS organiques possibles, car il n'en est absolument aucune, qui ne puisse être la suite de l'aménorrhée. Néanmoins, parmi les altérations situées ailleurs que dans l'utérus, qui peuvent accompagner l'aménorrhée ou la suivre, on observe plus communément : la dépravation de l'appétit, la difficulté de la digestion, la gastrite et le vomissement de sang ; la constipation, la diarrhée, l'entérite, le flux hémorroïdal et le mœlena ; la péritonite et l'ascite ; la suspension ou l'augmentation de l'action sécrétoire du foie, l'inflammation de ce viscère et l'ictère ; le gonflement et la douleur de la rate ; les douleurs lombaires, la suppression de l'urine, la néphralgie, la néphrite, la gravelle, l'ischurie et la cystite ; les palpitations, l'anxiété précordiale, l'asthme, le cauchemar, les anévrysmes du cœur et des gros vaisseaux, la péricardite et l'hydro-péricarde ; l'angine et la phthisie laryngée, la bronchite, le crachement de sang, la pleurodynie, la

pleurésie, l'hydrothorax, la pneumonie, et la phthisie pulmonaire; les congestions cérébrales, la céphalalgie, la céphalee, l'hémicranie, la céphalite, la folie, l'apoplexie, l'épanchement sanguin et l'hydropisie encéphaliques; la paralysie et l'épilepsie; la rougeur, la tuméfaction périodique du nez, et l'hémorragie nasale; l'odontalgie; la rougeur passagère des yeux, l'ophthalmie, l'amaurose, l'hémorragie oculaire; le bourdonnement, l'otalgie, l'otite, l'otorrhée et la surdité; les exanthèmes, les hémorragies cutanées, celles que fournit la surface d'une plaie, d'un ulcère, d'un cautère, d'un vésicatoire, que nous avons déjà indiqués, et l'anasarque; les maladies fébriles intermittentes: enfin, les symptômes erratiques qui se montrent tantôt dans un organe et tantôt dans un autre, et auxquels on a donné le nom d'HYSTÉRIE. A ce tableau effrayant des complications et des suites de l'aménorrhée, il faut joindre l'immense série des lésions chroniques dont nous n'avons indiqué que les plus fréquentes.

L'aménorrhée, ainsi que toute autre suppression d'hémorragie ou de déplétion sanguine habituelle, est une des causes les plus propres à développer ce qu'on nomme le germe de maladies graves, et cette considération est un motif de plus pour ne rien négliger de ce qui peut rétablir l'écoulement des règles.

Lorsqu'un organe est décidément affecté par l'influence sympathique de la matrice, ou parce qu'il devient en quelque sorte le suppléant de ce viscère, celui-ci peut cesser complétement d'être affecté, ou bien il continue à être chaque mois le siége d'un effort hémorragique incomplet, en même temps que, trop souvent, il s'altère peu à peu dans sa texture.

Lorsque l'utérus a été long-temps le seul organe affecté dans l'aménorrhée, rarement il ne détermine pas quelque trouble sympathique dans d'autres organes, mais ce trouble peut être très-faible, et ne pas constituer une maladie, une complication. Les affections chroniques très-graves de l'utérus finissent toujours par amener des dérangemens profonds dans d'autres organes.

L'apparition et l'intensité des symptômes locaux et des affections sympathiques dont nous venons de parler, dépendent du tempérament et de l'idiosyncrasie des sujets. On aurait tort de penser qu'ils surviennent et se montrent au même degré chez toutes les femmes indifféremment. Celles dont le système circulatoire est très-actif, offrent ordinairement des irritations très-intenses et même des inflammations soit de l'utérus, si cet organe a reçu l'influence directe des causes de l'aménorrhée, soit de l'organe qui prédomine habituellement chez elles. Il en est dont le système capillaire muqueux ou

même cutané est tellement conformé, qu'elles sont sujettes à d'abondans écoulemens sanguins pour la cause la plus légère: chez elles, l'aménorrhée entraîne plus spécialement la déviation des menstrues. Le tempérament lymphatique prédispose particulièrement à la leucorrhée aiguë et surtout chronique. Chez les femmes dont le système nerveux est très-irritable, surtout celui des organes des sens, et l'eucéphale lui-même, la suppression des menstrues, au lieu de produire un état d'irritation inflammatoire, soit dans l'utérus, soit dans un autre organe, donne lieu à des douleurs fugaces, à des idées noires, des caprices, des impatiences, des dérangemens de l'entendement, des affections désordonnées, des sentimens haineux sans motifs, enfin aux convulsions partielles ou générales, et à tous les symptômes appelés nerveux.

Après avoir indiqué l'influence de la prédisposition constitutionnelle, il convient de faire connaître les causes occasionnelles de l'aménorrhée : ce sont en général toutes celles qui peuvent déterminer un afflux trop actif vers un organe, ou ralentir l'activité dont il jouissait; toutes celles qui augmentent la pléthore ou l'excitabilité nerveuse, qui diminuent la quantité des matériaux de nutrition, ou qui accroissent la prédominance lymphatique.

Parmi ces causes, celles qui suppriment le flux menstruel en agissant directement sur l'utérus, sont, principalement, l'irritabilité extrême de ce viscère, l'abut du coït, l'onanisme, un appétit vénérien excessif et non satisfait, le lavage à l'eau froide, les lotions et les injections astringentes, qui déterminent l'astriction des vaisseaux de l'utérus, astriction peu importante lorsqu'elle est momentanée, mais cause très-directe et presque infaillible de l'inflammation de la matrice quand elle se prolonge au delà de quelques heures. Une torpeur naturelle de l'utérus, le défaut de désir du coït et de tout ce qui peut exciter cet organe, et les lavages trop souvent répétés à l'eau tiède, le font tomber dans une espèce d'inertie, par suite de laquelle l'afflux menstruel n'a plus lieu.

De toutes les causes qui produisent l'aménorrhée en agissant sympathiquement sur la matrice, celles qui exercent d'abord leur influence sur le cerveau et sur la peau, sont les plus communes; elles le sont même plus que celles qui agissent directement sur l'utérus. Chez les femmes très-irritables, et chez celles qui ont reçu une éducation soignée, qui a développé en elles une sensibilité précoce, l'aménorrhée est due le plus ordinairement à une vive contrariété, à un chagrin subit ou concentré, à un amour malheureux, à la jalousie, aux veilles prolongées, qui exaltent prodigieusement l'action cérébrale, aux lectures érotiques. Chez toutes les femmes, une vive

frayeur, un accès de colère, une douleur excessive et subite, un ébranlement violent causé par la détonation d'une arme à feu, par l'éclat du tonnerre; la crainte que peut inspirer une opération, même légère, telle que la saignée, enfin une violente affection de l'ame, produisent cette maladie aussi facilement que l'immersion des mains, des pieds surtout, dans l'eau froide, et le refroidissement de la peau par l'action de la pluie, d'un air humide et froid, par l'ingestion de boissons froides. Ces diverses causes, qu'elles agissent sur le cerveau ou sur la peau, retentissent vers l'utérus, soit en déterminant à la périphérie du corps ou vers l'encéphale une fluxion dérivative, soit en produisant une surexcitation sympathique dans la matrice elle-même.

Il ne faut point omettre que toute action médicamenteuse provoquée pendant l'écoulement des menstrues, peut l'arrêter, le diminuer, ou le supprimer : c'est ce qui arrive souvent lorsqu'on donne un vomitif ou un purgatif à une femme, au moment où elle a ses règles. On a beaucoup exagéré le rôle que joue le tempérament sanguin dans la production de l'aménorrhée : jamais la pléthore générale ne produit la diminution ou la suppression de l'écoulement menstruel, si en même temps l'utérus n'est directement ou sympathiquement excité par une autre cause. Ici on a confondu l'aménorrhée avec la ménorrhagie. La pléthore générale n'est qu'une circonstance défavorable, qui rend plus intenses les accidens dépendans de l'aménorrhée, et l'utérus plus susceptible de devenir le siége d'une congestion sanguine très-prononcée.

Il n'en est pas de même de la prédominance lymphatique. Lorsqu'elle est portée fort loin, l'activité artérielle est peu marquée dans tout l'organisme, et par conséquent elle a plus de peine à s'exalter dans l'utérus aux époques habituelles. L'accroissement de cette prédominance, lorsqu'elle n'est pas combattue, peut déterminer seule l'aménorrhée.

Toute circonstance propre à diminuer la masse du sang, comme une nourriture insuffisante, d'abondantes hémorragies, une suppuration excessive et long-temps prolongée, des saignées copieuses, des applications de sangsues qui ont procuré l'écoulement d'une énorme quantité de sang, peut aller jusqu'à produire une sorte d'ANÉMIE, qui rende impossible l'afflux et l'écoulement menstruels. L'organisme, à peine pourvu de la quantité de matériaux qui lui est nécessaire, n'en laisse plus échapper, et, faute d'aliment, l'orgasme utérin ne s'établit pas à l'époque où l'on s'attendait à voir couler les règles. Mais pour que cet effet ait lieu, il faut que la perte de sang ait été excessive, et telle qu'on l'observe à la suite des plaies des artères d'un certain calibre, qui n'ont pu être liées assez

promptement : car une saignée et même plusieurs non-seulement n'arrêtent pas toujours la menstruation, mais encore ne suppriment pas ordinairement les règles lorsqu'on les pratique dans le moment où elles coulent; quelquefois même celles-ci deviennent alors plus abondantes. La saignée n'est donc point essentiellement une cause de l'aménorrhée, et si elle la produit lorsqu'on la pratique à l'approche ou pendant l'écoulement des menstrues, ce n'est que chez des femmes très-irritables qui, comme l'a dit Gardien avec raison, redoutent cette opération et sont alors dans le cas de celles qui éprouvent une vive frayeur, ou bien parce que la perte de sang a été trop abondante relativement à la constitution de la malade.

A ces diverses causes il faut ajouter *toute irritation*, *toute inflammation*, *toute hémorragie* d'un organe quelconque. Lié à tous les viscères, à toutes les parties du corps, l'utérus en est influencé surtout à l'époque menstruelle, et, par suite de la même loi, il réagit sur eux tous. Nous avons vu qu'il peut y déterminer une foule d'affections : de même il n'est guère de lésions primitives situées dans un point quelconque de l'organisme, qui ne puissent troubler ses fonctions excrétoires.

Ainsi donc toutes les fois qu'on est appelé pour un cas d'aménorrhée, la première question qu'on doive se faire est celle-ci : l'utérus est-il sympathiquement ou primitivement affecté? Si par un examen attentif des symptômes, on reconnaît que lui seul est malade; si la cause déterminante connue n'a agi que sur lui, ou si après avoir produit un trouble léger dans un autre organe, elle a promptement porté son influence sur l'utérus, il ne reste plus qu'à examiner quel état morbide de ce viscère donne lieu à l'aménorrhée. Si, au contraire, en même temps que les règles coulent peu ou ne coulent point, on ne trouve aucun autre symptôme vers l'utérus, si on ne parvient à reconnaître aucune autre cause propre à éclairer sur le siége de l'affection à laquelle l'aménorrhée est due, c'est un des cas de pratique les plus embarrassans. Si quelque autre organe que l'utérus est affecté, l'est-il primitivement, et est-ce lui qui agit sur l'utérus, ou l'est-il consécutivement, par l'influence sympathique que l'utérus exerce sur lui? Dans ce cas, il est rare qu'on ne parvienne pas à reconnaître l'origine de la maladie, lorsqu'on étudie avec soin le tempérament et la constitution de la femme : car alors on parvient à distinguer en elle quel système prédomine sur tous les autres, quel organe est plus irritable, et l'on peut conclure de cet examen et de la nature des causes, ainsi que de l'ordre que les symptômes ont suivi dans leur développement successif, que celles-ci ont d'abord porté leur action sur tel organe, puis sur tel autre, et

que celui-ci ou celui-là a retenu l'impression morbifique. Le rôle connu de l'utérus sera soigneusement apprécié dans cette recherche. Ainsi, afin d'éclaircir cette règle très-générale par un exemple, une femme d'un tempérament sanguin, sujette à des saignemens de nez lorsque ses règles ne sont pas assez abondantes, éprouve un refroidissement subit quelques jours avant que ses menstrues ne paraissent; elle ressent un frisson; un léger point de côté se développe, ou bien il y a seulement un sentiment de chaleur dans l'intérieur de la poitrine; elle crache plus qu'à l'ordinaire, et ses crachats offrent quelques-filets de sang. Cet état se prolonge deux ou trois jours, sans faire des progrès alarmans; l'époque des règles arrive, elles ne paraissent pas, quoique d'ailleurs de légers signes d'afflux à l'utérus les annoncent : l'aménorrhée est-elle sympathique ou primitive dans ce cas? Pour peu qu'on réfléchisse, on verra qu'ici une cause *momentanée* a déterminé une direction marquée du sang vers la *poitrine* chez une femme pléthorique, *disposée* au transport de l'exhalation sanguine; que cette cause a agi *avant* l'époque où l'utérus entrait en action; que les signes d'affection du poumon ont *précédé* ceux qui annoncent un effort menstruel incomplet; et par conséquent on déduira facilement de là que l'aménorrhée est sympathique.

Toutes les causes de l'aménorrhée ne la déterminent pas instantanément. Lorsqu'elle est subite, les accidens sont plus graves, mais le diagnostic est plus facile, et le succès plus certain. Dans l'aménorrhée qui s'établit lentement ou qui dure long-temps, il se développe un tel enchaînement de causes et d'effets, les organes réagissent à tel point les uns sur les autres, que le plus souvent il est très-difficile de dire quel organe a reçu la première atteinte, et d'établir les bases d'un traitement méthodique. En effet quelque soin qu'on mette à s'enquérir de tous les signes commémoratifs, à analyser les symptômes actuels, à les comparer avec les symptômes passés, avec la constitution du malade, avec la cause présumée des désordres qu'on observe, que faut-il décider lorsqu'on est appelé près d'une personne qui offre à la fois les signes d'une phlegmasie chronique de la plèvre et une aménorrhée, deux affections dont l'origine se confond entièrement? Reconnaître l'organe plus particulièrement menacé, celui dont l'intégrité importe le plus à la conservation de la vie, et agir en conséquence, sans toutefois négliger l'autre entièrement.

L'aménorrhée qui se manifeste après la première apparition des menstrues, et même dans le cours de l'année qui suit, n'est que rarement due à un état morbide de l'utérus, surtout lorsque la menstruation est précoce. Lors même que le flux menstruel se trouve alors supprimé par une cause accidentelle

dont l'action est subite, il peut n'en résulter aucun accident; seulement, il s'écoule un ou plusieurs mois, et même une année, sans que les règles reparaissent.

Il n'entre pas dans notre plan de traiter ici de l'aménorrhée due à l'état morbide d'un autre organe que l'utérus, ni même de celle qui est le symptome de l'inflammation, du squirre et des autres lésions graves de ce viscère, qui seront étudiées dans des articles particuliers. Nous ne nous occuperons point davantage des maladies qui peuvent être dues à l'aménorrhée. Pour guérir celles qui l'occasionent, il faut les attaquer directement; pour prévenir celles qui la suivent, il faut la faire cesser, et l'on ne doit s'occuper de ces dernières, que lorsqu'elles résistent après que le flux menstruel est rétabli, ou lorsque ces maladies menaçent la vie, en attaquant un organe important.

On a jadis donné pour cause prochaine de l'aménorrhée, l'épaississement, la plasticité du sang, le racornissement des vaisseaux utérins, l'astriction de ces vaisseaux, due à l'acrimonie du liquide qu'ils contiennent. Ces idées surannées ne méritent plus qu'on s'y arrête. L'aménorrhée dépend de la cessation de l'exhalation sanguine qui se fait chaque mois à la surface interne de l'utérus, et cette cessation provient tantôt d'une irritation analogue à celle qui supprime la sécrétion de la membrane muqueuse nasale, tantôt de l'inertie dans laquelle tombe l'utérus, tantôt enfin d'une altération profonde du tissu de ce visère. Nous ne nous occuperons ici que de l'aménorrhée due à l'*irritation* encore modérée ou à l'*atonie* de l'utérus, soit que ces deux états coincident avec la pléthore générale, soit qu'ils se rencontrent avec ce que nous avons nommé AMÉNIE, ou avec le tempérament lymphatique, soit enfin qu'ils accompagnent la constitution nerveuse.

L'aménorrhée sthénique n'est pas toujours liée à l'activité très-prononcée du système artériel général. On l'observe quelquefois chez des femmes pâles, maigres, ou dont les membres arrondis sont mous et comme pâteux. Elle est commune chez celles qui ont une complexion sèche et des nerfs très-irritables.

L'aménorrhée atonique se manifeste pour l'ordinaire chez les femmes lymphatiques, chez celles qui sont épuisées par des couches trop répétées, par un allaitement trop prolongé, par une nourriture insuffisante; rarement chez celles qui offrent les signes d'un tempérament sanguin; plus rarement encore, chez les femmes d'une constitution nerveuse.

Ces distinctions sont de la plus haute importance. Il serait dangereux dans la pratique, de ne voir dans toute diminution ou suppression des règles que l'effet de l'atonie de l'utérus, comme l'a fait Brown. Il ne serait pas moins dangereux

de les attribuer toutes, ainsi que l'a fait Cullen, à l'irritation de ce viscère. Nous ne saurions trop répéter que l'utérus ne peut être languissant chez une femme *forte*, ni trop énergique chez une femme *faible*. L'époque est arrivee où le brownisme pur doit disparaître de nos théories.

Puisque deux états opposés de l'utérus peuvent également produire l'aménorrhée, puisque chacun de ces deux états peut être en opposition avec l'état général de l'organisme, on voit de suite l'absurdité de tous les auteurs qui conseillent exclusivement les toniques ou les adoucissans et les débilitans. Les premiers de ces moyens ont surtout joui d'une grande vogue, qui malheureusement s'est prolongée jusqu'à nos jours. Comparant l'utérus à un corps de pompe qui ne fait plus jaillir avec la même force le liquide dont il est chargé, trop souvent on ne s'occupe qu'à rendre des forces à ce viscère. D'autres fois, ne considérant que l'extérieur du corps, toujours languissant lorsque l'aménorrhée se prolonge, on n'a recours qu'aux toniques. Les praticiens les plus judicieux n'insistent souvent pas assez sur l'usage des dérivatifs et des émissions sanguines locales, moyens si puissans dans la suppression des règles.

Une aménorrhée subite, due à une cause instantanée, chez une femme non pléthorique, qui jouit d'une bonne santé et qui n'offre aucune prédisposition morbide marquée, cède souvent à une boisson chaude, légèrement stimulante, au repos, aux émolliens sur l'épigastre et aux bains.

L'aménorrhée sthénique, quelle que soit la cause occasionelle qui l'ait produite, lorsqu'elle se montre chez une femme pléthorique, doit être combattue par la saignée générale, souvent très-abondante ou répétée, mais toujours proportionnée à la constitution; par les bains de siége, les lotions émollientes, l'usage d'alimens non irritans, peu nutritifs, pris en petite quantité, les boissons mucilagineuses, et l'application répétée des sangsues, en petit nombre, à la vulve.

Lorsque cette aménorrhée se développe chez une femme pâle et maigre, il ne faut pas toujours s'en laisser imposer par l'extérieur du corps. Si la femme a pris jusque là une nourriture succulente, si elle a fait peu d'exercice, si habituellement ses règles ont été abondantes, si la suppression est récente et complète, et si elle a été subite, une saignée peut encore être indiquée, le régime sera très-modéré, et l'on emploiera surtout avec avantage les bains de siége et les sangsues à la vulve.

L'aménorrhée sthénique des femmes très-nerveuses et peu sanguines, n'exige presque jamais la saignée, à moins que ce ne soit comme moyen propre à faire cesser un état convulsif général momentané. Toujours elle doit être, chez ces femmes, très-peu copieuse, de une à deux palettes au plus. Il ne faut

pas perdre de vue que les émissions sanguines très-abondantes, et surtout la déplétion subite des gros vaisseaux, ajoute, au moins passagèrement, à la prédominance nerveuse. Les bains généraux sont indiqués dans le cas qui nous occupe, ainsi que les bains de siége avec une forte décoction de morelle, de jusquiame, de belladone, et les lotions des parties génitales avec la même décoction. Une nourriture légère, mais point trop exiguë, doit être prescrite, ainsi que les narcotiques à l'intérieur, et l'assa-fœtida en lavement. Quant au camphre et à l'éther, on ne peut guère compter sur eux, et peu de femmes de ce tempérament en supportent l'odeur seulement, sans en être fortement irritées.

Dans toute aménorrhée sthénique, le vin et les amers, ainsi que les stimulans fixes et diffusibles, doivent être bannis. On ne pourrait guère en conseiller l'usage à petite dose, que dans le cas où cette espèce d'aménorrhée, ordinairement facile à reconnaître aux signes de la congestion utérine, surviendrait chez une femme d'un tempérament lymphatique très-prononcé, par suite d'une frayeur, par exemple, qui aurait agi à l'instant même où l'écoulement se faisait, ou allait avoir lieu. Alors une stimulation légère de l'estomac peut être tentée avec prudence, surtout si les membranes muqueuses et la langue sont pâles et décolorées comme la peau.

Ces moyens doivent, au contraire, être préférés à tous les autres chez les femmes de la même constitution dans lesquelles une aménorrhée se manifeste sans être accompagnée d'aucun signe d'irritation de l'utérus. Car il ne faut pas accorder trop d'importance au sentiment de pesanteur à l'hypogastre; il n'annonce point la pléthore sanguine de l'utérus, lorsqu'au lieu d'un sang rouge ou noir et épais, il ne s'écoule qu'un liquide à peine coloré et séreux. Dans le cas dont il s'agit, si l'aménorrhée ne dépend pas de l'irritation de l'estomac, de la plèvre ou des poumons, par exemple, il faut proscrire les émissions sanguines, recommander un régime substantiel et stimulant, ordonner du vin généreux à petite dose, des amers, du café à l'eau, du quinquina, et surtout des préparations ferrugineuses, telles que les eaux martiales, le vin chalybé, le carbonate et les oxides de fer, ainsi que l'usage des lavemens irritans. On joint à l'emploi de ces moyens, les bains de siége aromatiques, et les bains de vapeurs dirigées vers les organes génitaux seulement.

On a recommandé vaguement l'électricité et le galvanisme contre l'aménorrhée; ces agens, qui ne sont que bien rarement employés, et qui ne méritent pas de l'être, ne peuvent être utiles que dans le cas dont nous nous occupons. C'est aussi le seul dans lequel le coït devienne un moyen curatif. Il est le

plus ordinairement nuisible dans l'aménorrhée sthénique, et toujours dangereux lorsqu'il existe un afflux très-prononcé vers l'utérus.

L'aménorrhée atonique des femmes chez lesquelles la nutrition languit par suite de pertes de sang ou de toute autre humeur, telles que le lait, le pus, etc., réclame principalement un régime analeptique, un exercice modéré, l'air pur et vif d'une campagne élevée.

Lorsque l'aménorrhée dépend d'une inertie inhérente à l'organe seulement, la femme étant d'ailleurs bien constituée, et jouissant d'une bonne santé sous tous les autres rapports, il faut recourir aux ventouses sur l'abdomen et surtout sur l'hypogastre, à de fréquentes applications de deux ou trois sangsues aux grandes lèvres, aux bains de pied dans l'eau unie à l'acide hydrochlorique. Ici, la danse, l'équitation, les douches à l'hypogastre, dans le vagin et au périnée, le coït et l'électricité sont encore efficaces. Ces moyens sont, au contraire, très-nuisibles dans l'aménorrhée sthénique, quelle que soit la constitution du sujet, mais principalement lorsqu'il est d'une complexion nerveuse et très-irritable.

Des vêtemens chauds, des caleçons, peuvent contribuer à la guérison de cette maladie. Les premiers sont utiles dans tous les cas d'aménorrhée, et surtout dans l'aménorrhée atonique; les seconds sont nécessaires aux femmes sur lesquelles le froid produit un effet désagréable; mais il ne faut pas oublier que la présence d'un linge qui touche aux parties génitales, suffit seule, très-fréquemment, pour supprimer les règles chez plusieurs femmes, sans qu'on puisse expliquer en aucune manière cette particularité.

Après avoir exposé les principes généraux du traitement de l'aménorrhée, il convient d'examiner en particulier quelques-uns des moyens dont nous venons de parler.

Lorsqu'il s'agit seulement de tirer du sang, comme dans l'aménorrhée des femmes très-pléthoriques, il importe peu de choisir tel ou tel vaisseau. Si, outre la pléthore générale, il paraissait y avoir une congestion utérine très-marquée, la saignée du bras devrait être préférée, parce qu'on s'accorde généralement à penser que celle du pied augmente l'activité de la circulation dans la partie du corps située au dessous du diaphragme, lorsque la pléthore est très-intense. S'il n'y avait que pléthore utérine, et que l'on voulût recourir à la saignée plutôt qu'aux sangsues, la saignée du pied serait préférable, car toute saignée est d'autant moins dérivative que la pléthore générale est moindre. Néanmoins la saignée du pied est nuisible chez les femmes dont les nerfs sont excessivement irritables. Cette irritabilité s'accroît, au moins momentanément, par

la quantité de sang tout à coup soustraite à l'encéphale. La saignée du bras est donc plus généralement préférable.

Dans l'emploi des émissions sanguines, il ne faut pas perdre de vue qu'en les prodiguant, on peut aller jusqu'à faire complétement disparaître la légère pléthore sans laquelle le flux menstruel n'a point lieu, ou n'a lieu qu'en appelant vers l'utérus une certaine quantité du sang nécessaire à la nutrition. Tel est le motif pour lequel on doit s'en abstenir toutes les fois qu'il n'y a pas pléthore générale marquée, ou violente concentration vers l'utérus. En général, les émissions sanguines locales, qui diminuent l'excitation de ce viscère lorsqu'elles sont copieuses, et qui y appellent le sang lorsqu'elles sont peu abondantes, ou qu'on les provoque par l'application d'un petit nombre de sangsues aux grandes lèvres, vers lesquelles on détermine dans ce cas une vive irritation et une turgescence manifeste, ces émissions sanguines, disons-nous, sont préférables toutes les fois qu'il n'existe point, ou qu'on n'a pas lieu de craindre l'inflammation d'un viscère important.

Les meilleurs praticiens redoutent trop, dans l'aménorrhée sthénique, l'afflux que les sangsues peuvent déterminer vers l'utérus; cet afflux est modéré, ou bien il cesse promptement, si on a le soin de laisser saigner long-temps les piqûres que font les sangsues. Dans l'aménorrhée, comme dans toute autre maladie, l'efficacité de ce moyen dépend de la manière dont on en dirige l'emploi.

Un des remèdes les plus puissans pour faire cesser l'aménorrhée, quand il est employé en temps convenable, est à coup sûr l'application des sangsues à la vulve. Beaucoup de femmes craignent qu'elles ne nuisent à l'écoulement menstruel; il est rare, au contraire, que ce genre d'émission sanguine ne soit pas suivi de l'apparition des règles, lors même qu'on en fait usage hors le temps où elles coulent naturellement. Nous avons vu l'application des sangsues à la vulve, déterminer la sortie d'une certaine quantité de sang utérin et un soulagement passager, le lendemain de cette opération, chez plusieurs femmes affectées de lésions graves de l'estomac et des poumons, qui, depuis cinq et six mois, n'étaient plus réglées, quoiqu'elles n'eussent pas plus de trente-deux ans.

Les bains de siége émolliens sont d'autant plus avantageux dans l'aménorrhée sthénique, qu'ils agissent presque immédiatement sur l'organe affecté. Il en est de même, à peu près, des bains toniques dans l'aménorrhée par inertie de l'utérus; mais ceux-ci ne sont pas aussi efficaces, parce que cette aménorrhée dépend le plus souvent d'un état général d'atonie qu'il ne faut pas se borner à combattre dans l'utérus seulement.

Il est facile de concevoir comment les bains généraux se montrent si utiles dans l'aménorrhée des femmes nerveuses.

Nous n'avons point encore parlé des pédiluves chauds, simples, parce que rarement ils produisent l'effet désiré. Si un pédiluve froid est le moyen le plus propre à produire l'aménorrhée la plus subite et la plus complète, un pédiluve chaud est bien éloigné de rétablir aussi efficacement l'écoulement supprimé. En effet, l'action de ce moyen se borne à produire un afflux instantané vers les pieds; cet afflux se décide trop promptement pour qu'il puisse déterminer en même temps une direction générale vers les parties inférieures du tronc, ou dériver vers les pieds l'afflux qui se porte trop vivement à l'utérus. C'est un de ces moyens que l'on prodigue à chaque instant, sans trop se rendre compte de leurs effets.

Le meilleur moyen de prévenir l'inflammation de l'utérus et toutes les altérations qui en sont si souvent la suite, est d'attaquer vivement toute aménorrhée sthénique, quelle que soit la cause qui la produit.

En employant les toniques pour guérir l'aménorrhée qui dépend de l'inertie de l'utérus, il faut se garder de stimuler trop les voies digestives, car il pourrait en résulter une inflammation chronique de l'estomac, qui s'opposerait au transport de l'action vitale vers l'utérus. C'est ainsi que le quinquina donné à trop haute dose, est quelquefois devenu une cause d'aménorrhée.

Lorsque cette maladie s'est manifestée après la disparition subite d'une maladie de la peau, par exemple, après la cessation de l'écoulement purulent d'un cautère, ou lorsqu'elle est accompagnée de la lésion d'un autre organe que l'utérus, il peut être avantageux d'appliquer des vésicatoires volans multipliés, de rouvrir un cautère, de replacer un vésicatoire. Il faut diriger contre l'état morbide des autres organes, des moyens appropriés; mais dans toute autre maladie aiguë, due à l'aménorrhée, on doit se garder de n'avoir en vue que de rétablir l'écoulement menstruel, car on tomberait dans la faute que commettent les praticiens routiniers, les charlatans et le vulgaire, lorsqu'à l'aide de puissans excitans, ils s'obstinent à vouloir rétablir la sueur supprimée, pour faire cesser une péripneumonie qui en a été la suite.

Dans l'aménorrhée, comme dans toutes les maladies, si la cause qui l'a déterminée se prolonge, il ne faut rien négliger pour l'écarter, et si l'on n'y parvient pas, il y a peu d'espoir de succès pour la guérison. C'est ainsi que l'aménorrhée produite par un chagrin insurmontable, résiste à tous les moyens de l'art.

Lorsque l'aménorrhée est invétérée, c'est surtout des soins

hygiéniques bien dirigés, d'un régime approprié, de la distraction et des voyages, qu'on doit attendre le rétablissement. Il faut alors modifier profondément la constitution des malades, si l'on ne veut échouer, ou du moins n'obtenir qu'une amélioration momentanée.

Les divers moyens que nous venons d'indiquer, réussissent souvent. L'aménorrhée récente et accidentelle, est une des maladies dans lesquelles le pouvoir de la médecine est le moins équivoque. Il serait absurde d'attribuer toujours à la nature le rétablissement des règles, puisque l'aménorrhée abandonnée à elle-même, devient facilement habituelle; les mouvemens vitaux cessent de se diriger vers l'utérus, se portent vers l'estomac et ses dépendances, la poitrine ou la tête, et, le plus ordinairement, on voit des affections très-graves en être la suite.

Si l'on est appelé près d'une femme, au moment où ses règles coulent trop peu abondamment, ou ne coulent pas, quoique l'époque soit arrivée, ou, dans le premier cas, s'il y a déjà des accidens, ou si on les redoute, et, dans l'un et l'autre, il faut de suite mettre en usage les moyens indiqués par le tempérament, la constitution de la malade, et la nature de la cause qui a déterminé l'aménorrhée.

Si déjà les règles n'ont point paru depuis un ou plusieurs mois, il faut s'abstenir de tout moyen local dirigé contre l'utérus lui-même, et n'administrer que des moyens généraux appropriés à la pléthore, à l'état lymphatique, anémique ou nerveux de la malade, et aux accidens qui déjà peuvent exister. On attendra pour chercher à diriger l'afflux du sang vers la matrice, que l'époque à laquelle les règles se montraient soit prochaine, à moins toutefois qu'il ne s'agisse d'une aménorrhée sthénique, car on peut alors prescrire tous les remèdes locaux propres à diminuer l'éréthisme de l'utérus, et l'on ne doit ajourner, dans ce cas, que l'emploi des saignées locales.

On conçoit qu'en stimulant l'utérus, ou en pratiquant, dans le voisinage de ce viscère, un écoulement sanguin artificiel, à d'autres époques que celle de l'écoulement habituel des règles, on agit intempestivement, lors même que ces moyens sont évidemment indiqués par la nature de l'aménorrhée; on excite l'organe dans le temps que la nature lui assigne pour le moment de son repos; on intervertit l'ordre de ses mouvemens, et on l'habitue en quelque sorte à l'irrégularité. Ainsi, quelques sangsues appliquées à la vulve, à chaque retour de l'époque des menstrues, rétablissent plus sûrement l'écoulement que les émissions sanguines locales les plus copieuses entre les jours où cet écoulement se montrait auparavant.

Lorsqu'on ne peut parvenir à rétablir le cours des règles, il

faut du moins l'imiter, en appliquant des sangsues à la vulve, chaque mois, à l'époque où les règles se manifestaient auparavant. Ce moyen est surtout impérieusement indiqué lorqu'à cette époque, il se manifeste des signes passagers d'orgasme utérin.

Le même moyen doit être souvent mis en usage dans l'aménorrhée symptomatique. Il n'est rien de plus commun que de voir les symptômes d'une phlegmasie chronique de la poitrine, par exemple, s'exaspérer à la fin de chaque mois, pendant quelques jours. Un petit nombre de sangsues appliquées à la vulve, calme toujours cette exacerbation passagere, qui est fort dangereuse, parce qu'elle ajoute de mois en mois à l'intensité de l'inflammation, dont les progrès ne sont naturellement que trop rapides.

La rue, la sabine et tous les prétendus emménagogues spécifiques de ce genre, dont trop souvent on cherche à faire un instrument de crime, doivent être bannis du traitement de l'aménorrhée. Lorsqu'ils n'enflamment pas l'utérus, ils déterminent des métrorrhagies, souvent mortelles; et quand même on les donne à petites doses, ils altèrent profondément la membrane muqueuse des voies digestives. Un praticien prudent ne doit jamais en prescrire l'usage. Lors même que ces agens provoquent l'écoulement menstruel, ce n'est jamais que momentanément et par une sorte de violence, après laquelle la maladie se rétablit comme auparavant, quelquefois même plus opiniâtre. Tantôt inutiles, tantôt dangereuses, ces substances devraient être rejetées de nos officines, si elles n'étaient quelquefois utiles, appliquées à la peau, dans plusieurs affections externes.

Plus l'aménorrhée est récente, et sa cause passagère, plus elle est facile à guérir, surtout lorsqu'elle s'est établie subitement et dans un temps où la femme jouissait d'ailleurs d'une bonne santé.

Bosquillon a dit, et Gardien a répété, que l'aménorrhée qui survient dans l'hiver, cesse rarement avant le printemps : cette règle souffre de très-nombreuses exceptions ; elle ne doit pas engager à négliger l'emploi des moyens propres à rappeler les menstrues, parce qu'on expose la malade, par cette conduite, à toutes les conséquences de l'aménorrhée prolongée pendant plusieurs mois, ce qui est d'autant moins rationnel que cette maladie, abandonnée à elle-même, peut devenir incurable. L'action vitale s'habitue à prendre d'autres directions, et l'on ne peut que très-difficilement la rappeler à son type normal.

Le pronostic de l'aménorrhée est d'autant plus défavorable que la maladie est plus ancienne, qu'elle a déjà causé plus de

désordres dans l'organisme, qu'elle est le résultat local d'une disposition constitutionnelle, enfin que les causes qui l'ont produite ont agi plus lentement, et qu'elles sont de nature à ne pouvoir être éliminées. Celle qui est liée au tempérament lymphatique, surtout, est trop souvent rebelle à tous les moyens qu'on met en usage. L'aménorrhée des femmes nerveuses guérit facilement, mais les récidives en sont fréquentes.

Jusqu'ici nous n'avons rien dit de la suspension de la menstruation durant la lactation et durant la gestation. La première n'offre de considérations importantes que relativement à l'état de la femme qui nourrit; celle qui accompagne la grossesse est un phénomène purement physiologique, mais elle mérite de fixer l'attention sous le rapport pratique, en ce qu'elle peut être présentée au médecin comme une maladie.

Des femmes qui veulent cacher leur grossesse à leurs parens, au public, à leur mari, réclament les secours du médecin pour faire reparaître les règles, dans l'espoir de ne point devenir mère, et pour obtenir de lui ce qu'elles désirent, elles attribuent la suppression de leurs règles à une frayeur, à l'immersion de leurs mains dans l'eau froide, à un refroidissement subit, enfin, à toute autre cause que la véritable : elles accusent ordinairement l'une des trois que nous venons d'indiquer, parce qu'elles les connaissent mieux que d'autres. Dans cette circonstance délicate, le médecin, par une série de questions faites adroitement, cherchera à reconnaître la cause réelle de la suppression; jamais il ne paraîtra douter de la bonne foi de la malade; il tâchera de gagner sa confiance; il lui présentera même, avec beaucoup de ménagement, l'idée de la possibilité d'une grossesse, si de fortes présomptions le portent à penser qu'elle existe en effet. Si la femme assure qu'elle n'a eu aucun commerce avec un homme, il ne sera pas possible de recourir au toucher qui découvrirait l'état de l'utérus dans le cas où la grossesse serait avancée. Si au refus positif et non motivé de laisser explorer le col de ce viscère de la part d'une femme mariée, ou qui avoue avoir usé du coït, se joignent quelques circonstances propres à faire présumer qu'elle aurait intérêt à dissimuler sa grossesse dans le cas où elle aurait lieu, et si, malgré la suppression qui dure depuis plusieurs mois, la santé qui s'était d'abord dérangée est entièrement rétablie, ou n'a été nullement altérée, le médecin prescrira des moyens insignifians tels que des boissons adoucissantes, des pilules avec la gomme arabique et le sucre, qu'il dira être composées de substances très-actives, et pour éviter que la femme ne recourre en secret à des remèdes violens, il annoncera que, par tout autre moyen que celui dont il prescrit l'usage, la vie de la malade courrait le plus grand danger.

Dans quelques cas plus rares et non équivoques, des femmes ont l'audace de faire entendre à leur médecin qu'elles désirent à tout prix voir reparaître leurs règles; nous indiquerons à l'article AVORTEMENT la conduite qu'il doit tenir lorsqu'on lui fait cette criminelle proposition.

Il est certain cas d'aménorrhée, dont l'origine est tellement obscure, que, malgré la sincérité de la femme, on ne sait, pendant long-temps, si elle est due à la gestation ou à une altération grave de l'utérus; le ventre peut se tuméfier et simuler la grossesse; celle-ci peut ne s'annoncer par aucun des signes qui la caractérisent d'une manière non équivoque : nous traiterons ce point de diagnostic à l'article GROSSESSE.

Des femmes, à l'époque de la cessation naturelle des menstrues, cachent leur âge et tout ce qui peut porter à reconnaître une aménie commençante, et feignent, comme celles dont nous venons de parler, une aménorrhée accidentelle. Nous avons dit à l'article AMÉNIE ce que le médecin ne doit pas faire dans ce cas; nous ajouterons ici, qu'au risque de déplaire à ces femmes qui veulent rester *jeunes* et *fécondes*, il doit les éclairer sur les dangers qu'elles courraient si on cherchait à prolonger leurs règles ou à les rétablir, et si elles paraissent déterminées à tout braver, car quelques-unes bravent tout pour conserver un simulacre de jeunesse, afin que dans leur folie elles ne nuisent pas à leur santé, on feindra de se rendre à leur volonté, et l'on emploiera tous les moyens propres à dépouiller la ménéspausie des accidens qui l'accompagnent si souvent.

Dans toute aménorrhée dont la nature est équivoque et qui n'est point accompagnée d'accidens graves, il n'y a aucun inconvénient à n'employer que des moyens qui ne peuvent nuire dans aucun cas, et de gagner ainsi du temps; il est rare qu'au bout de quelques mois tous, les doutes ne soient pas éclaircis. *Voyez* GROSSESSE, MÉNÉSPAUSIE, MENSTRUATION et MATRICE.

AMER, adj. pris subst., *amarus*. Il serait inutile de chercher à décrire la saveur bien connue des substances que nous désignons par cette épithète. La plupart sont tirées du règne végétal. Quelques-unes sont inodores, telles que le quinquina, la gentiane, le quassia, la petite centaurée, le houblon, la menyanthe, la fumeterre, le chardon-bénit, l'écorce de saule, de chêne, etc. D'autres sont en même temps aromatiques; le café, l'écorce d'orange, la cascarille, la camomille romaine, l'absinthe, le costus, le colombo, le scordium, la zédoaire. Plusieurs ont une odeur nauséeuse : la rhubarbe, le séné, l'aloës, la coloquinte. Quelques-unes ont une odeur très-forte, la tanaisie, le semen-contra. Enfin, un grand nombre de substances amères sont ACERBES.

Considérées en général, les substances amères augmentent la tonicité des tissus sur lesquels on les applique; elles y augmentent l'activité circulatoire, y font affluer les liquides, et sollicitent même l'exhalation et les sécrétions. C'est ainsi qu'un morceau de quinquina, mâché pendant quelques minutes, rend plus rouges les gencives et la langue ainsi que les parois de la bouche, et sollicite la sécrétion de la salive. Sous ce point de vue, les amers agissent à la manière des STIMULANS ; mais leur action n'est pas momentanée comme celle de ces derniers, elle se prolonge après qu'ils ne sont plus appliqués sur le tissu qui les a reçus, et ils agissent encore lorsqu'ils ne déterminent ni afflux sensible, ni écoulement.

Si la dose des amers est très-élevée et souvent répétée, si leur amertume est très-prononcée, loin de solliciter l'exhalation et la sécrétion, ils causent une astriction dans les vaisseaux, dessèchent et tarissent, en quelque sorte, le tissu sur lequel ils agissent localement, et, dans ce cas, ils se comportent à peu près comme les ASTRINGENS, quoiqu'ils ne déterminent pas une astriction aussi intense que ceux-ci.

Appliqués sur la peau, les amers produisent des effets peu marqués. Nous avons dit celui qu'ils occasionent lorsqu'on les place dans la bouche. Ils excitent doucement la conjonctive, et dessèchent la membrane muqueuse nasale. Introduits dans l'estomac, dans les intestins, dans l'urètre, dans le vagin et l'utérus, ils y produisent un effet analogue à celui qu'ils déterminent dans la bouche, sauf la différence des parties; mais comme cet effet constitue spécialement la médication TONIQUE, nous nous en occuperons spécialement à cet article.

L'action des amers sur les membranes séreuses et synoviales est peu connue, cependant il y a lieu de croire qu'elle serait dangereuse, parce que ces substances sont toutes excitantes, et que l'irritation de ces membranes n'est jamais exempte de danger.

Appliqués sur des ulcères et des plaies, les amers y excitent une vive irritation, qui peut augmenter l'inflammation dont ces lésions sont ordinairement accompagnées; mais on les emploie avec le plus grand avantage lorsque les surfaces malades sont pâles, décolorées, couvertes de bourgeons mollasses et insensibles. Toute espèce d'amer doit être éloignée d'une plaie récente ou enflammée. On se sert des lotions amères pour détruire les vers ou larves qui se montrent quelquefois aux environs des plaies.

Les médicamens amers produisent souvent d'autres effets que ceux dont nous venons de parler, mais ces effets dépendent alors de ce qu'ils renferment d'autres principes qui les

rendent AROMATIQUES, PURGATIFS, VOMITIFS, ce qui établit de grandes différences entre les différentes espèces d'amers. En général on réserve ce dernier mot pour désigner les substances qui n'ont pas d'autre qualité physique saillante, et qui ne sont que TONIQUES.

AMIDINE, s. f., substance demi-transparente, d'un blanc jaunâtre, très-friable, en fragmens irréguliers, inodore, insipide, soluble en toutes proportions dans l'eau, à soixante degrés seulement, colorant en bleu la solution aqueuse d'iode, et insoluble dans l'alcool, que Théodore de Saussure a obtenue en abandonnant l'empois d'amidon à lui-même, avec ou sans le contact de l'air, à la température ordinaire. Elle a été fort peu étudiée encore, et on ne lui connaît pas d'usages.

AMIDON, s. m., *amylum*, appelé aussi *fécule*, *fécule amilacée*, ou *amidonite*, tient rang parmi les principes immédiats des végétaux. C'est une substance blanche, grenue, cristalloïde, composée de paillettes brillantes, insipide, inodore, douce au toucher, inaltérable à l'air, insoluble dans l'eau froide, si ce n'est à la faveur d'un peu de potasse, inattaquable par l'alcool et l'éther, et s'unissant à l'eau chaude, qui la convertit en une gelée tremblante et demi-transparente, qu'on appelle *empois*. L'iode la colore en bleu; l'acide nitrique la transforme en acides malique et oxalique. Kirchoff a découvert que l'acide sulfurique la convertit en un sucre analogue à celui de raisin, phénomène qui se reproduit durant l'acte de la germination, et auquel est due la saveur sucrée que l'on trouve aux céréales à l'époque où l'embryon commence à s'y développer. Elle éprouve à peu près la même transmutation, quand on la laisse se décomposer spontanément.

L'amidon est répandu dans la nature avec une véritable profusion, et on le rencontre dans la plupart des alimens qui nous sont fournis par le règne végétal, auquel il appartient exclusivement. Quoique toutes les parties des plantes en contiennent, il abonde surtout dans leurs racines et dans leurs graines; mais rarement ou même jamais il est isolé. Parmi les substances qui l'accompagnent, certaines jouissent comme lui de propriétés alibiles: tels sont le sucre, le mucilage, l'albumine et l'huile fixe; les autres au contraire sont des principes résineux ou de nature analogue, qui le rendent presque médicamenteux, parce qu'il est fort difficile de l'en séparer; quelques-unes enfin sont des sucs caustiques et âcres, qui agissent sur l'économie à la manière des poisons. Cette dernière association, qui n'est pas rare dans la nature, paraît bien digne des méditations du philosophe. Elle prouverait, si les faits ne le démontraient pas d'une manière suffisante, que la fécule ami-

lacée n'a qu'un but relatif à l'être lui-même qui les produit. Elle n'apparaît dans un organe végétal qu'au moment où cet organe commence à devenir plus particulièrement nécessaire à la croissance des autres parties, de manière qu'on peut la considérer comme l'aliment destiné par la nature au développement et à l'entretien de ces dernières.

Parmi les végétaux riches en fécule amilacée que l'homme fait servir à sa nourriture, nous citerons la pomme de terre, la racine de plusieurs orchis, appelée SALEP, celle du *maranta*, et la moelle des palmiers, nommée SAGOU, dans lesquelles elle est pour ainsi dire pure; les racines de BRYONE, de *pied-de-veau* et de *manioc*, et les graines de l'IVRAIE, dans lesquelles elle est mêlée à des principes vénéneux; le gland de chêne et le marron d'Inde, qui contiennent en outre une substance amère difficile à isoler; enfin la plupart des CÉRÉALES, les pois, les expansions foliacées de quelques lichens, les haricots, les fèves, les lentilles, les marrons, les châtaignes, le sarrasin, la patate, la faine, qui renferment aussi du sucre joint tantôt à un arome, tantôt à un principe colorant. De toutes les combinaisons, la plus avantageuse est celle avec le gluten, qui favorise la fermentation de la fécule, et qui seule lui permet de se transformer en un véritable PAIN.

Qu'il soit pur ou impur, abondant ou rare dans un végétal, l'amidon s'y trouve presque toujours à l'état de liberté, et rien n'est plus facile que de se le procurer pur. Il suffit pour cela de briser avec une râpe les mailles du tissu végétal qui le retiennent captif, et de laver ensuite la pulpe à grande eau. Mais la présence du gluten oblige de recourir à d'autres moyens pour détruire ce principe, qui ne s'en sépare jamais d'une manière complète. On a recours alors à la fermentation, et l'accomplissement de ce travail en grand constitue l'état de l'amidonnier, que nous envisagerons sous le rapport de la salubrité publique à l'article PROFESSION.

Il existe peut-être plusieurs espèces ou du moins plusieurs variétés d'amidon. Ce qu'il y a de certain, c'est que la fécule de pomme de terre diffère beaucoup de l'amidon des céréales. Elle est plus friable, en grains plus gros, et moins prompte à se décomposer par la fermentation spontanée; elle exige moins de potasse pour se dissoudre dans l'eau froide, et une température moins élevée dans l'eau chaude.

L'amidon est essentiellement alibile. Sous un petit volume il contient beaucoup de substance nutritive. Les sujets qui vivent d'alimens dans lesquels il abonde, sont doués d'une grande force matérielle, mais aussi d'un caractère lourd et indolent, ce qui tient sans doute à ce que cet aliment stimule très-peu les organes. On l'emploie rarement pur en mé-

decine, si ce n'est sous la forme de lavemens qu'on le donne dans certains cas de dysenterie ; mais il fait la base des décoctions de riz, d'orge, de gruau, d'avoine, qu'on prescrit si souvent, et qui ne sont en grande partie, surtout les trois dernières, que de légères solutions d'amidon. Disséminé de cette manière dans un véhicule abondant, il manifeste des propriétés émollientes très-prononcées, ce qui le rend propre à combattre les mouvemens trop rapides ou trop violens causés par une irritation générale ou locale. On ne doit pas oublier néanmoins que ces tisanes nourrissent, et qu'à ce titre elles doivent souvent être proscrites avec sévérité.

AMMI, s. m., *ammi* : genre de plantes de la pentandrie digynie, L., et de la famille des ombellifères, J., qu'on reconnaît à ses ombelles universelles et partielles garnies de collerettes découpées ou pinnatifides, et à son fruit lisse, composé de deux semences nues, accolées l'une à l'autre.

L'*ammi commun*, *ammi majus*, a une saveur aromatique et légèrement amère. Il exerce sur les voies digestives une action stimulante qui lui a fait attribuer des propriétés stomachiques et carminatives ; mais on s'en sert peu aujourd'hui : cependant il remplace quelquefois les graines de fenouil ou d'anis, surtout en Allemagne, où l'on a pour usage de faire entrer une plus ou moins grande quantité de ces semences dans la pâte du pain.

Plusieurs autres espèces du même genre jouissent de propriétés analogues, et sont employées au moins dans la médecine populaire par les habitans des contrées où elles croissent.

L'*ammi de Crète* n'appartient pas à ce genre, mais à celui qu'on appelle SISON.

AMMONIAQUE, s. f., *ammonium* : base salifiable alcaline, désignée autrefois sous les noms d'*esprit de sel ammoniac*, d'*alcali volatil* et d'*alcali volatil fluor*.

Les anciens ne connaissaient pas l'ammoniaque à l'état de pureté ; mais les chimistes étaient parvenus à s'en procurer le sous-carbonate. Basile Valentin est le premier qui ait décrit la manière d'obtenir ce sel, avec lequel l'acali caustique fut confondu jusqu'à Black. On considéra encore pendant long-temps cette base comme un corps simple ; mais bientôt Schéele démontra, en 1775, qu'elle contient de l'azote, et Priestley fit voir qu'elle est le produit d'une combinaison d'hydrogène et d'azote. Enfin en 1785 Berthollet détermina avec tant de précision les proportions des deux gaz, que les analyses faites depuis par son fils, Henri, Davy et Gay-Lussac ont apporté peu de changement dans les résultats qu'il avait obtenus. Ces diverses analyses ont appris que le gaz ammoniaque est composé de cent parties d'azote et d'un peu plus de vingt et une parties

d'hydrogène, ou d'un volume du premier et de trois du second. Davy, Seebeck et Berzelius y ont soupçonné la présence de l'oxigène et d'un métal particulier, qu'ils ont appelé AMMONIUM ou *nitricum*; mais leurs conjectures n'ont pas été confirmées jusqu'à ce jour.

L'ammoniaque n'existe point à l'état de pureté dans la nature. On ne l'y rencontre jamais que combinée avec divers acides; mais, sous cette forme, elle se présente à nous, soit dans quelques mines d'alun, soit dans plusieurs produits des animaux, comme les excrémens du chameau et l'urine de l'homme, soit surtout dans les résultats de la putréfaction du plus grand nombre des matières animales. Elle se forme aussi de toutes pièces pendant la distillation de toutes les substances riches en azote. Enfin elle paraît naître dans quelques maladies, car Crawford dit l'avoir rencontrée dans l'ichor du cancer, et John dans le fluide purulent que contenait l'ovaire d'une femme phthisique.

On l'obtient en distillant ensemble à feu doux parties égales de chaux vive et d'hydrochlorate d'ammoniaque; on recueille le produit de l'opération sur la cuve à mercure.

L'ammoniaque pure est gazeuse à la température ordinaire de l'atmosphère. Le froid la condense, sans la faire changer d'état : car quoique quelques chimistes aient obtenu un peu de liquide en l'exposant à un froid de quarante et un degrés, la quantité peu considérable du fluide semble autoriser à croire qu'il provient de la condensation de la vapeur aqueuse sursaturée d'ammoniaque. Cet alcali est transparent et incolore : il a une odeur très-âcre et très-caustique, mais qui ne déplaît que quand elle est trop concentrée : il est plus léger que l'air, car sa pesanteur spécifique est de 0,591; il verdit fortement les couleurs bleues végétales; il éteint les bougies allumées, après avoir élargi le disque de leur flamme : il ne peut par conséquent point servir à l'entretien de la respiration. L'électricité le décompose : il augmente alors de volume, parce que les gaz qui le constituent se condensent de la moitié de leur volume en s'unissant pour lui donner naissance. Il résiste à une chaleur rouge-cerise, pourvu que les tubes qu'on lui fait traverser soient bien nets, car sa décomposition a lieu lorsque ceux-ci contiennent quelque corps étranger, entre autres des fils métalliques. Cependant les métaux dont on s'est servi, n'augmentent ni ne diminuent de poids; ils n'éprouvent qu'un changement de disposition dans leurs molécules, qui les rend aigres et cassans.

L'oxigène et l'air décomposent l'ammoniaque avec le concours de la chaleur; le soufre et le charbon agissent de même; le chlore la décompose sur-le-champ, avec production de cha-

leur et de lumière ; l'iode se combine avec elle, et produit un iodure, qui devient fulminant lorsqu'il est hydraté. Le sodium et le potassium la décomposent en partie à froid, et se combinent tant avec l'azote qu'avec la portion d'alcali demeurée intacte, d'où résulte un AZOTURE ammoniacal. C'est au contraire avec l'hydrogène mis à nu et avec la portion conservée d'ammoniaque, que le mercure s'unit quand on le fait réagir sur cet alcali par l'intermède de la pile galvanique : le produit est un HYDRURE ammoniacal. Quand l'alcali est dissous dans l'eau, et qu'on le met en contact avec certains métaux, par exemple, avec du zinc ou du cuivre, il les détermine à décomposer cette eau et à se transformer en oxides, qu'il dissout ensuite.

L'ammoniaque est entièrement soluble dans l'eau, qui, à la température ordinaire, en absorbe près du tiers de son poids, c'est-à-dire environ quatre cent trente fois son volume. L'absorption se fait avec rapidité et avec dégagement de calorique : aussi la glace se liquéfie-t-elle presque aussitôt, quand on opère sur elle. C'est sous cette forme que les chimistes emploient le plus ordinairement l'ammoniaque. La dissolution est incolore ; elle se fige et devient opaque par l'exposition à un froid très-vif, qui lui fait perdre aussi presque toute son odeur. On assure même qu'elle cristallise en aiguilles par un froid de 56° c. La chaleur dégage au contraire presque tout le gaz qu'elle contient. Sa pesanteur spécifique varie suivant qu'elle est plus ou moins chargée ; Davy l'a trouvée de 0,875 quand la dissolution était aussi concentrée que possible.

L'ammoniaque gazeuse ne décompose aucun oxide métallique à la température ordinaire ; mais elle se combine avec plusieurs d'entre eux, tandis qu'à une forte chaleur elle ne s'unit à aucun, et décompose tous ceux dont l'hydrogène opère la réduction : car elle n'agit sur eux que par son hydrogène, si l'on en juge du moins par les produits, qui sont toujours de l'eau et de l'azote, rarement aussi de l'acide nitrique. Quand elle est liquide, elle en dissout un assez grand nombre, et forme alors des composés, qu'on appelle AMMONIURES.

Tous les acides se combinent avec l'ammoniaque, et la plupart forment des sels neutres avec elle.

C'est toujours à l'état de dissolution dans l'eau ou dans l'alcool, que les médecins emploient l'ammoniaque, dont ils font un usage assez fréquent. Mais l'énergie avec laquelle cette substance agit sur l'organisme, les oblige de l'étendre dans un véhicule abondant. En effet elle jouit de propriétés stimulantes très-actives, et lorsqu'elle est concentrée, son action peut aller jusqu'à désorganiser complétement les parties avec lesquelles on la met en contact. Ainsi, quand on l'applique à l'extérieur, elle détruit sur-le-champ l'épiderme, et attaque

même le tissu de la peau: elle produit la rubéfaction ou la vésication. Injectée dans les veines, ou introduite dans l'estomac, elle cause plus ou moins rapidement la mort, à la manière des poisons corrosifs; non-seulement elle phlogose les voies alimentaires et presque toujours aussi les conduits aériens, mais encore elle agit sur le système nerveux, principalement sur la moelle épinière, et occasione des convulsions. Les auteurs citent plusieurs exemples d'un empoisonnement pareil : Nysten, entre autres, a eu l'occasion d'en voir un très-remarquable. Dans ce cas, il faudrait recourir à l'eau vinaigrée, et la combiner avec les adoucissans, les bains, les saignées et les révulsifs. *Voyez* POISON.

A petites doses, et convenablement étendue, l'ammoniaque exalte les propriétés vitales de tous les tissus; elle fait éprouver un sentiment d'ardeur à la région épigastrique, accélère le pouls, développe la chaleur, active la perspiration cutanée, et augmente la sécrétion des urines; mais, dans le même temps, elle imprime une forte secousse au cerveau, développe la force musculaire, et fait naître le besoin de changer souvent de place.

On conçoit aisément que la médecine a dû tirer parti de propriétés aussi marquées. En effet l'ammoniaque a passé pour un excellent fondant, incisif, désobstruant, discussif. Sans attacher aucune importance à ces vertus chimériques, que nous rappelons seulement ici pour mémoire, nous dirons qu'elle convient, à la manière des EXCITANS diffusibles, dans tous les cas où l'on a quelque intérêt à stimuler les propriétés vitales et à ébranler l'encéphale. C'est ainsi que Pinel l'a trouvée quelquefois efficace pour prévenir les accès de l'épilepsie, et qu'elle a souvent procuré la guérison d'hydropisies rebelles. On a pensé qu'elle pourrait être également avantageuse dans certains cas de paralysie. Son action bien marquée sur la peau la rend utile dans les affections cutanées qui menacent de délitescence, ou qui même viennent de se supprimer; elle a quelquefois réussi à rappeler la maladie dans l'ancien lieu où elle siégeait. C'est aussi à sa propriété d'exalter les fonctions de la peau, qu'elle doit de produire souvent des effets salutaires dans les rhumatismes chroniques.

Le temps et plus encore les observations de Fontana ont fait justice de la *spécificité* qu'on lui avait attribuée contre la morsure de la vipère et la piqûre des insectes venimeux, d'après le fait célèbre recueilli par Bernard de Jussieu. On sait aussi maintenant ce qu'il faut penser des vertus antisyphilitiques dont Peyrilhe l'avait décorée, quoiqu'il soit prudent d'avouer qu'à la faveur de la stimulation générale produite par sa présence dans l'estomac, elle contribuerait peut-être à la guéri-

son de certaines maladies vénériennes entretenues par l'atonie et l'inertie des tissus.

On la donne à la dose de quatre à huit gouttes par cuillerée de boisson, ou à celle de trente à quarante gouttes dans six onces d'une potion sucrée, faite avec l'eau distillée simple ou l'infusion de sureau, et dont le malade avale une cuillerée toutes les heures. Comme les effets de ce remède sont momentanés, il faut avoir soin d'en rapprocher les doses, et de les prescrire par conséquent légères. Etendu dans cent fois son poids d'eau, l'alcali a presque entièrement perdu sa saveur urineuse.

C'est surtout à l'extérieur qu'on emploie l'ammoniaque. Elle stimule vivement les membranes muqueuses, comme le prouvent le larmoiment et la toux qu'elle détermine : aussi y a-t-on recours pour rappeler à la vie les submergés, à cause des sympathies qui existent entre les fosses nasales et les organes contenus dans la poitrine. On doit seulement avoir soin de ne pas introduire une trop grande quantité de gaz dans les voies aériennes : car il déterminerait une inflammation aiguë, qui pourrait devenir promptement mortelle. A l'état gazeux, et employée en fumigations, elle a quelquefois dissipé des amauroses commençantes. Combinée avec une huile fixe, qui est ordinairement celle d'olive, l'ammoniaque forme un savon ou liniment volatil, qui sert souvent comme révulsif ou comme dérivatif, lorsqu'on veut attirer à la peau une partie de l'irritation fixée sur les organes internes. Ainsi on en frotte le cou dans l'angine et le croup, la poitrine dans la pleurésie, l'abdomen dans la péritonite, et toutes les parties du corps dans les douleurs rhumatismales ou névralgiques. Ce liniment peut être remplacé avantageusement par un sachet rempli d'un mélange de chaux et d'hydrochlorate d'ammoniaque, d'où le gaz ammoniacal se dégage avec lenteur.

AMMONIAQUE, adj. ; nom d'une gomme-résine qui nous vient de la Turquie, de l'Égypte et des Indes orientales, et qui, suivant toutes les apparences, doit cette épithète à ce qu'on la récolte principalement dans la Libye et dans le désert de Barca, où se trouvait autrefois le temple célèbre de Jupiter Ammon.

Cette substance se rencontre, dans le commerce, sous la forme de larmes ou de pains. On préfère la première, qui est composée de grains arrondis, plus ou moins volumineux, que leur viscosité fait adhérer les uns aux autres, d'un blanc jaunâtre ou d'un blanc de lait en dehors, parfaitement blancs à l'intérieur, opaques et brillans dans leur cassure. L'autre espèce, moins estimée, est plus brune, mêlée de sable, de graines, de petits morceaux de bois et d'autres substances gommeuses

ou résineuses. On trouve, dans l'intérieur de ces pains, des grains plus blancs que le reste de la masse.

La gomme ammoniaque a une saveur nauséabonde et légèrement amère; son odeur est faible, désagréable et analogue à celle du galbanum; l'alcool en dissout à peu près la moitié; elle se dissout aussi en partie dans l'eau et le vinaigre, et produit une liqueur laiteuse, qui devient claire et limpide à mesure que la matière résineuse se précipite. Elle se dissout pareillement dans les alcalis, suivant Hatchett. Projetée sur les charbons ardens, elle brûle sur-le-champ, et produit beaucoup de flamme. Braconnot y a trouvé 18,4 de gomme, 70 de résine, 4,4 de matière glutiniforme, et 6,0 d'eau. Ces résultats diffèrent un peu de ceux qu'a obtenus Bucholz, qui, de 500 parties de gomme ammoniaque, en a retiré 360 de résine, 112 de gomme et 8 de matière glutiniforme, avec un peu de potasse, de chaux, de phosphate de chaux, d'alumine et d'oxide de fer.

On a pendant longtemps ignoré de quel végétal provenait cette substance. Olivier pensait qu'elle découle d'une espèce de FÉRULE; mais Willdenow, d'après l'examen des graines qu'elle renferme souvent et de la plante que ces semences produisirent quand il les eut fait germer, s'est cru fondé à la regarder comme une excrétion d'un autre ombellifère dont il a fait une nouvelle espèce du genre BERCE, sous le nom d'*heracleum gummiferum*, et dont il a donné la figure dans le cinquième fascicule de son *Hortus Berolinensis*.

La gomme ammoniaque stimule assez vivement nos organes, de sorte qu'elle mérite une place dans la classe des médicamens EXCITANS. A haute dose, c'est-à-dire lorsqu'on en donne quinze ou vingt grains, et au-delà, à la fois, elle irrite l'estomac, détermine des nausées, excite de la soif, cause un sentiment de chaleur à la région épigastrique, et provoque même les déjections alvines. Mais, administrée à petites doses, à celle, par exemple, de quatre ou six grains, elle n'agit plus que comme stimulant, et, par l'énergie nouvelle qu'elle imprime aux fonctions de l'estomac, elle favorise et accélère la digestion. Si l'on en continue l'emploi, son action s'étend à toute l'économie, non pas, comme on l'a dit, parce que l'absorption en transporte les molécules dans les canaux circulatoires, puisqu'alors l'effet devrait avoir lieu après l'ingestion de la dose même la plus faible, mais parce que les sympathies nombreuses des voies gastro-intestinales entrent en jeu lorsque l'excitation de cet organe est portée jusqu'à un certain degré. Le cœur accélère ses mouvemens, le pouls devient plus vif, la chaleur augmente, en un mot tous les appareils organiques sont excités plus ou moins vivement.

Ces effets généraux de la gomme ammoniaque expliquent

sans peine l'efficacité qu'elle déploie dans les catarrhes chroniques, l'asthme humide, etc., et qui l'ont fait classer parmi les expectorans les plus puissans. L'excitation qu'elle imprime à l'estomac se transmet sympathiquement au poumon, et y ranime les propriétés vitales languissantes. Cependant Cullen avoue qu'il a rarement trouvé sa puissance fort remarquable, et qu'il lui a souvent paru, dans la pratique ordinaire, qu'elle nuisait plus par ses qualités échauffantes que l'on ne retirait d'avantage de sa puissance expectorante. Les mêmes effets rendent aussi raison des avantages qu'on obtient souvent de l'emploi de cette substance, lorsque les règles sont retenues par l'inertie de la matrice ou par l'asthénie générale, deux causes qu'on rencontre fréquemment, isolées ou réunies, chez les jeunes filles qui habitent les grandes villes. Enfin, ils permettent de concevoir l'utilité qu'on en retire quelquefois dans les engorgemens des viscères du bas-ventre, et que les anciens croyaient expliquer en disant qu'elle est un FONDANT par excellence. Elle ne se montre que stimulante dans tous ces cas, elle agit toujours en excitant soit l'estomac et les intestins seuls, soit, en même temps, les autres viscères du bas-ventre ou l'économie tout entière, et provoquant ainsi une sorte de fièvre ou de turgescence de la vie, locale ou générale. Jamais elle ne déploie de vertus *spécifiques*.

On administre cette gomme-résine à la dose de quatre ou six grains, soit en potion, dans un looch, par exemple, soit en pilules. La première forme est toujours préférable. Il faut répéter cette dose deux ou trois fois dans la journée, et continuer l'emploi du médicament jusqu'à ce que son action sur l'organisme devienne manifeste. Lorsqu'on la fait prendre à une dose plus forte, par exemple, à celle d'un scrupule, on ne la réitère point, parce qu'on n'a ordinairement en vue, dans cette circonstance, que d'obtenir une stimulation passagère.

La gomme ammoniaque entre dans la composition des emplâtres appelés fondans. L'irritation qu'elle détermine peut effectivement être utile dans les tumeurs froides et indolentes, en y excitant un mouvement intestin qui accélère la suppuration ou qui hâte la résolution. Mais il faut peu compter sur elle en cette circonstance : elle agit avec peu d'énergie, et beaucoup d'autres topiques peuvent la remplacer d'une manière très-avantageuse.

AMMONIUM, s. m., nom donné par quelques chimistes à la base métallique présumée, mais douteuse, de l'ammoniaque.

Lorsque Davy eut fait l'importante découverte de la composition des alcalis fixes, il fut conduit à penser que l'ammoniaque était de la même nature, c'est-à-dire, que les deux gaz

dont la réunion lui donne naissance, étaient des oxides différens d'un seul et même métal. Cette hypothèse ingénieuse frappa l'imagination de plusieurs chimistes. Seebeck à Iéna, Berzelius et Hisinger à Stockholm, procédèrent presqu'en même temps, et sans se faire part de leurs idées, à la réduction de l'ammonium. Leur procédé consiste à placer sur une plaque de platine fixée au pôle positif de la pile galvanique, quelques globules de mercure contenus dans une coupelle d'hydrochlorate d'ammoniaque légèrement humecté, et à faire plonger dans le métal un fil de platine attaché au pôle négatif. Aussitôt il se produit une vive effervescence, avec un grand dégagement de chaleur, et le mercure ne tarde pas à quintupler et sextupler de volume, tout en conservant son brillant métallique, mais en acquérant la consistance du beurre. L'opération réussit également bien, et va même plus vite, lorsqu'on se sert, comme le conseilla plus tard Davy, d'un amalgame liquide de potassium. L'état métallique du produit et l'impossibilité d'en obtenir un pareil par aucun autre procédé, firent penser à Berzelius que c'était une combinaison de mercure avec la base métallique de l'ammoniaque. Ce chimiste alla même jusqu'à calculer, avec le secours de la stœchiométrie, et d'après la composition des sels ammoniacaux, quelles étaient les proportions du nouveau métal et d'oxigène dont l'union produisait l'ammoniaque.

Cette hypothèse n'a point été admise par les chimistes français; elle semble, en effet, devoir être rejetée, du moins jusqu'à de plus amples informations. Gay-Lussac et Thénard ne considèrent le prétendu amalgame que comme un HYDRURE *ammoniacal de mercure* ou *de mercure et de potassium;* suivant eux la pile décompose l'eau et le sel soumis à l'expérience, met à nu du chlore et de l'oxigène qui se rendent au pôle positif, tandis que l'hydrogène de l'une et l'ammoniaque de l'autre se combinent ensemble. Lorsqu'on a employé un amalgame de potassium, une partie de ce dernier métal, s'unissant à l'oxigène de l'eau, passe à l'état de protoxide, qui décompose le sel ammoniacal, s'unit à l'acide hydrochlorique, et produit de l'hydrochlorate de potasse, ce qui explique pourquoi l'opération marche avec plus de rapidité dans ce dernier cas.

AMMONIURE, combinaison de l'ammoniaque avec un oxide métallique. L'oxide de zinc, celui de cadmium, le deutoxide d'arsenic, les protoxide et deutoxide de cuivre, l'oxide d'argent, les deutoxide et tritoxide d'antimoine, l'oxide de tellure, les protoxides de nickel, de cobalt et de fer, le deutoxide d'étain, le deutoxide de mercure et les deutoxides d'or et de platine, se dissolvent, avec plus ou moins de facilité, dans l'ammoniaque, à la température ordinaire, soit à

l'état simple, soit à celui d'hydrates. Ces dissolutions ne supportent pas toutes l'action du calorique. Quelques-unes se décomposent à la chaleur; mais, par une évaporation lente, on peut obtenir à l'état solide les ammoniures d'arsenic, de cuivre, d'antimoine, de mercure, d'or, de platine et d'argent.

Les ammoniures sont, pour la plupart, incolores; cependant celui de cuivre a une belle couleur bleue, et il peut cristalliser, selon Sage; celui de protoxide de cobalt est rosé, et celui de nickel bleu ou violet, suivant son degré de concentration.

Ceux d'argent, d'or, de mercure et de platine, ont la propriété de détonner avec force lorsqu'on les chauffe ou qu'on les expose, soit à la percussion, soit à un frottement, même presqu'insensible. Cette propriété oblige les chimistes à prendre, lorsqu'ils les préparent ou qu'ils en étudient les propriétés, des précautions dont la négligence peut entraîner des accidens graves, comme on en a, malheureusement, quelques exemples.

AMNÉSIE, s. f., *amnesia;* diminution, suspension ou abolition complète ou partielle de la mémoire. Ces lésions d'une faculté si importante, mériteraient d'être examinées à part si elles n'étaient constamment un phénomène de la VIEILLESSE, un symptôme ou la conséquence d'une affection morbide cérébrale, aiguë ou chronique. *Voyez* APOPLEXIE, MÉMOIRE.

AMNIOS, s. m., *amnion*, *amnios;* membrane séreuse, formant, comme toutes celles du même ordre, un sac sans ouverture, lisse à sa face interne et tomenteuse à l'externe, qui sert d'enveloppe immédiate au fœtus, avec la peau duquel on la voit se continuer dans les premiers temps de la gestation, quoiqu'elle ne tarde pas à en devenir distincte et séparée. Elle est mince et presque transparente; cependant elle présente assez de résistance; elle a toujours une forme ovoïde, même chez les animaux dont le chorion représente un sac très-allongé, comme dans ceux de l'ordre des ruminans. D'abord séparée de ce dernier par un fluide plus ou moins abondant, elle finit par y adhérer assez intimement, sans néanmoins se confondre jamais avec lui. Chez certaines femmes même, elle demeure toujours distincte, et la liqueur qui sépare les deux membranes est connue des accoucheurs sous le nom de *fausses eaux.*

L'amnios renferme un liquide au milieu duquel nage le fœtus, et dont la nature varie, à ce qu'il paraît, dans les divers animaux, puisque celui de la femme et celui de la vache, les seuls qu'on ait encore examinés, présentent des différences notables.

La liqueur de l'amnios de la femme est un fluide jaunâtre ou légèrement laiteux, d'une saveur un peu salée, d'une odeur douce, fade, et voisine de celle du sperme. La filtration la rend

parfaitement limpide, en le dépouillant des flocons caséiformes qui y étaient suspendus, et qui en altéraient la transparence; elle est un peu plus lourde que l'eau, car sa pesanteur est de 1,005; elle verdit le sirop de violette; l'eau en forme la plus grande partie, car elle ne contient qu'environ un et demi pour cent d'albumine, de soude, de chaux, de chlorure de calcium et de phosphate calcaire; les acides la rendent plus transparente; elle devient, au contraire, plus trouble, et comme lactescente, par l'action de la chaleur, de l'alcool et des alcalis : ces réactifs y font naître des flocons d'une substance caséiforme.

Dans la vache, au lieu d'être alcaline, la liqueur de l'amnios est acide et rougit les couleurs bleues végétales, propriété qu'elle doit à la présence d'un acide particulier, connu sous le nom d'AMNIOTIQUE.

L'origine et les usages de ce fluide ont fourni le sujet de nombreuses conjectures. Les uns l'ont fait provenir de la transpiration, et les autres de l'urine du fœtus. Dans ce nombre se rangent principalement Spigel et Fabrice d'Aquapendente. Sa composition chimique, sa présence dans les grossesses produites par des moles, et surtout la proportion inverse qu'on observe entre son abondance et le développement du fœtus, renversent cette théorie. Celles qui le font provenir des prétendues glandes du placenta, ou de la sécrétion salivaire et nasale de l'embryon, ne méritent pas qu'on les réfute. On trouvera la longue énumération de toutes ces hypothèses dans Haller. Personne ne doute aujourd'hui que la liqueur amniotique ne soit le produit d'une exhalation déposée par les artères à la surface et dans la cavité de l'amnios.

Quant aux usages des eaux de l'amnios, on a pensé qu'elles contribuent à la nutrition du fœtus, surtout après l'époque où la vésicule ombilicale vient à s'oblitérer. Cette opinion n'est pas dénuée de vraisemblance, d'autant plus qu'on sait que le canal intestinal et l'estomac du fœtus commencent, dès avant la naissance, à entrer en action. Elle paraît au moins plus vraisemblable que celle de Béclard, qui suppose, d'après quelques faits observés superficiellement, que l'embryon *respire* les eaux de l'amnios. Il ne répugne pas de croire qu'elle soit absorbée, en partie, par la peau du fœtus et même par les parois de la cavité buccale; mais il est difficile d'admettre qu'elle pénètre jusques dans l'estomac, et surtout qu'elle y soit introduite par une véritable déglutition. Du reste, on ne saurait disconvenir qu'elle ne contribue à protéger le nouvel être et à le garantir des impressions extérieures qui détruiraient bientôt sa frêle et débile existence : de là vient sans doute qu'elle est plus abondante que jamais dans les premiers temps de la gestation, époque où son poids surpasse plus de cent fois celui du fœtus. Au

moment de la parturition, elle facilite aussi la sortie de ce dernier, en humectant, relâchant et lubréfiant le conduit qui doit lui donner issue.

C'est à tort qu'on a considéré l'enduit particulier qui couvre la peau de l'enfant, vers la fin de la grossesse, comme un sédiment déposé par les eaux de l'amnios. Si telle était l'origine de cet enduit, il serait répandu d'une manière uniforme partout, tandis qu'il abonde plus en certains endroits qu'en d'autres, par exemple, aux fontanelles : nul doute qu'il ne soit le résultat d'une sécrétion cutanée. *Voyez* FOETUS.

AMNIOTIQUE, adj., *amnioticus*; nom que les chimistes donnent à un acide particulier, trouvé par Vauquelin et Buniva dans la liqueur de l'amnios de la vache.

Cet acide n'existe pas dans la liqueur de l'amnios de la femme. On l'obtient en faisant évaporer le liquide jusqu'à la consistance d'une masse sirupeuse qu'on traite, à plusieurs reprises, par l'alcool bouillant, dans lequel l'acide se dissout, mais dont il se sépare presque tout entier par le refroidissement.

Il est blanc, brillant, inodore, d'une saveur aigrelette peu prononcée, et susceptible de cristalliser en longues aiguilles. L'eau froide le dissout à peine, mais il est très-soluble dans l'eau et l'alcool, à la température de l'ébullition. Les sels qu'il forme avec les alcalis, sont également solubles dans l'eau : presque tous les autres acides les décomposent.

AMOME, s. m.; *amomum*, genre de plantes de la monandrie monogynie, L., et de la famille des drymmyrrhizées, J., qui a pour caractères; fleurs en épi radical, ou en panicules, et renfermées, avant leur développement, dans des écailles spathacées et membraneuses; spathe de chaque fleur tubulée et tridentée; corolle monopétale, tubulée, quadrifide, à divisions inégales; une seule étamine dont le filament a la forme d'une languette membraneuse; un ovaire infère; un style, un stygmate velu; capsule triangulaire, à trois loges polyspermes. Parmi les espèces de plantes exotiques et toutes herbacées, que ce genre renferme, cinq servent en médecine, savoir : le CARDAMOME, le GIMGEMBRE, la GRAINE DE PARADIS, la ZÉDOAIRE et le ZERUMBET.

AMPHIARTHROSE, s. f., *amphiarthrosis*, *diarthrosis synarthrodica*, *articulatio mixta*. On appelle ainsi, ou *articulation mixte*, toute ARTICULATION qui tient le milieu entre la synarthrose et la diarthrose, parce que les os qui la constituent, ne peuvent exécuter, les uns sur les autres, que des mouvemens obscurs, à peine sensibles, et sans glissement proprement dit des surfaces.

Sœmmerring partage cet ordre d'articulations en deux genres, la symphyse, dans laquelle les pièces osseuses sont

unies par de forts cartilages, et la synchondrose, dans laquelle ces pièces sont isolées et couvertes seulement de cartilages, mais serrées les unes contre les autres par de forts ligamens. Il range dans le premier genre les articulations du pubis entre eux, des vertèbres entre elles, de la dernière vertèbre lombaire avec le sacrum, et de celui-ci avec le coccyx; dans la seconde, celle des os du tarse et du carpe, aussi bien que celle des os du métatarse et du métacarpe avec les précédens.

Walter a établi une autre division. Il exclut l'articulation pubienne de l'amphiarthrose, et la considère comme immobile, c'est-à-dire, comme une synarthrose. Quant aux autres symphyses de Sœmmerring, il les appelle *synarthroses diarthrodiales*, parce qu'elles sont susceptibles d'exécuter des mouvemens sensibles, quoiqu'il soit manifeste que la seule différence ne tient ici d'une part qu'à la plus grande épaisseur du corps intcrarticulaire, de l'autre, qu'à la réunion de plusieurs pièces, dont le jeu combiné produit un effet total apparent, celui de chacune d'elles, en particulier, étant d'ailleurs presqu'imperceptible. Les synchodroses de Sœmmerring sont, pour Walter, des *diarthroses synarthrodiales*, parce que l'articulation est conformée, en apparence, comme les diarthroses, et réduite néanmoins à des mouvemens très-bornés, par les ligamens serrés et puissans qui l'environnent.

AMPHIBLESTROIDE, adj. pris subst. Ce mot, grec d'origine, a été employé, par quelques anatomistes, pour désigner la RÉTINE, à cause du grand nombre de vaisseaux sanguins qui s'y ramifient, et y forment des réseaux. D'autres ont appliqué le même nom à l'ARACHNOÏDE.

AMPHIMÉRINE, adj., *amphimerina*, épithète dont on se servait jadis pour caractériser une fièvre quotidienne, dont les symptômes ne cessaient pas entièrement dans l'intervalle des accès; c'est ce qu'on a nommé depuis fièvre rémittente quotidienne. *Voyez* FIÈVRE.

AMPOULE, s. f., *ampulla*; toute vésicule remplie d'une sérosité limpide, qui se manifeste à la surface de la peau, ou des membranes muqueuses accessibles à l'œil. Dans le langage vulgaire, ce mot est réservé pour désigner les vésicules qui se développent au talon, sur les côtés de la plante des pieds, et sur les parties des orteils en contact avec le sol, à la suite de longues marches. Cette espèce d'ampoules guérit facilement, pourvu que l'on perce l'épiderme soulevé qui les forme, afin d'évaquer le liquide qu'elles renferment. Après cette petite opération, le repos suffit; s'il y a de l'inflammation, une lotion émolliente, un bain de pieds, un cataplasme, la fait aisément disparaître.

AMPUTATION, s. f., *amputatio* : opération par laquelle

on sépare du reste du corps un membre, une portion de membre, ou quelque partie saillante, telle que la mamelle, la langue, etc.. Mais cette definition est tro. générale : il convient de n'appeler *amputation* que l'ablation des membres ou de leurs parties, car il n'existe aucune analogie entre ces opérations et celles qui ont pour objet de retrancher les amygdales, les testicules, etc., et l'on ne saurait, sans tout confondre, les rassembler dans les mêmes considérations. Il ne sera donc ici question que des amputations proprement dites.

Nous indiquerons successivement les maladies qui nécessitent l'opération, l'époque de la durée de ces maladies à laquelle on doit les pratiquer, les parties de la longueur des membres sur lesquelles il convient de porter les instrumens, les diverses méthodes et les procédés les plus remarquables à l'aide desquels on les exécute, enfin ce qui reste à faire au chirurgien après que la section des parties est terminée.

I. *Maladies qui rendent les amputations nécessaires.* 1°. Le cas d'amputation le plus évident est celui dans lequel un membre est entièrement emporté par un gros projectile, tel qu'un boulet de canon. La plaie produite par une cause semblable est éminemment contuse, inégale ; les extrémités des vaisseaux, déchirées au loin et perdues dans les chairs, ne peuvent être liées, ce qui expose le blessé à périr d'hémorragie : les os sont inégalement fracturés, et souvent fendus jusqu'à l'articulation supérieure la plus voisine ; l'ébranlement, qui s'est propagé jusqu'à une hauteur assez considérable, a disposé tous les tissus à une inflammation de mauvaise nature. L'amputation a pour objet de substituer à cet état de choses une plaie simple, faite par instrument tranchant, et qui soit dans les conditions les plus favorables à une prompte et facile cicatrisation.

2°. Quand le délabrement des parties molles, l'étendue des fractures, la destruction des vaisseaux et des nerfs principaux, opérée par les corps que lance la poudre à canon, ne permettent pas de conserver les membres, l'amputation est encore indispensable.

3°. Il arrive assez souvent que les gros boulets déterminent des lésions profondes, irréparables, et qui exigent l'amputation, sans que la peau soit entamée. Les aponévroses, les muscles, les vaisseaux, les nerfs, les os eux-mêmes sont broyés, détruits et convertis en une bouillie noirâtre, au milieu de laquelle il est impossible de distinguer aucun organe, aucun tissu. On reconnaît cette espèce de désorganisation à une tumeur élastique, fluctuante, bleuâtre, qui occupe toute la circonférence du membre, au défaut absolu de solidité de ce dernier, à la possibilité de le raccourcir sans effort en portant

ses extrémités inférieures vers le tronc, enfin au froid glacial et à l'insensibilité de la portion située au-dessous de celle qui a été frappée.

4°. Les plaies pénétrantes des grandes articulations, telles que celles du poignet, du coude, de l'épaule, du pied avec la jambe, du genou, de la hanche, ont été généralement considérées comme des cas absolus d'amputation. Mais il est temps enfin que les progrès de la chirurgie moderne apportent quelque modification à ce principe, qui a été établi et qui était rationnel avant les travaux et les succès de Whytt, de Parck, des deux Moreau de Bar, de Percy, de Larrey et de Williams, de Roux et d'une foule d'autres chirurgiens, qui ont pratiqué la résection des extrémités articulaires des os, et conservé des membres que leurs prédécesseurs auraient sacrifiés. Il résulte d'observations exactes et multipliées que les plaies pénétrantes, mais peu étendues, des articulations, telles que celles qui sont produites par des balles, peuvent guérir sans autre opération que des débridemens largement et méthodiquement pratiqués, surtout si l'on a extrait tous les corps étrangers. Quand le projectile lui-même, ou des pièces d'os ou d'étoffe sont restés dans la plaie, ou lorsque le désordre est plus considérable, la résection de l'une ou des deux extrémités osseuses qui constituent l'articulation, doit être pratiquée, et présente pour le malade plus d'avantages que l'amputation. Ce n'est enfin que dans les cas de fractures très-étendues aux os, de déchirure et de contusion considérables aux parties molles, qu'il est absolument indispensable de retrancher les membres. Sous ce rapport, les plaies des articulations sont plus dangereuses, elles exigent plus d'attention de la part du chirurgien, mais elles ne présentent presque pas d'autre indication que celles des autres parties de la continuité des membres.

5°. On a considéré aussi comme des cas absolus d'amputation les plaies pénétrantes des articulations faites par instrument tranchant; mais ces plaies guérissent assez fréquemment sans opération et avec ankylose : elles doivent donc être placées parmi les cas douteux, où il faut toujours chercher à conserver les membres, et où l'on ne se décide à opérer que quand les accidens compromettent la vie du malade.

6°. Les considérations précédentes doivent faire pressentir que toutes les luxations complètes des grandes articulations ginglymoïdales, même avec déchirement des ligamens, n'exigent pas toujours, ainsi que beaucoup d'écrivains l'ont établi, le sacrifice complet du membre affecté, puisqu'il reste au praticien d'autres moyens à mettre en usage avant celui-là. Boyer enseigne qu'il faut couper la jambe quand l'astragale

est entièrement renversé entre le pied et la jambe, dans la luxation de l'articulation tibio-astragalienne; mais Dupuytren ayant extrait, dans un cas semblable, cet os avec succès, il faut examiner, avant d'amputer, si cette opération peut être pratiquée. *Voyez* ARTICULATION, RÉSECTION.

7°. Les plaies des gros troncs artériels, avec extravasation d'une grande quantité de sang, ont plusieurs fois exigé l'amputation, à raison de la difficulté où se trouvait le chirurgien de découvrir l'ouverture du vaisseau, et de la crainte que la nature ne fût impuissante pour la résorption de l'épanchement. Mais, d'une part, il faudrait que celui-ci fût porté au delà de toutes les bornes, pour que l'on ne pût espérer, d'après les faits cités par Joubert, que l'absorption le dissipât; et, d'un autre côté, depuis que l'on a lié avec succès les artères iliaques et sous-clavières, il doit être fort rare que le chirurgien ne puisse arrêter le cours du sang dans le vaisseau ouvert. La nécessité d'amputer, qui peut exister cependant dans quelqu'une des circonstances dont il s'agit, est donc plus rare que ne le pensaient nos prédécesseurs : la chirurgie moderne, en substituant des opérations conservatrices aux amputations que l'on pratiquait alors, a donc apporté, pour ces cas encore, de grandes modifications aux préceptes admis jusqu'ici d'une manière générale. *Voyez* ARTÈRE.

8°. Larrey propose d'amputer les membres dans l'invasion du tétanos. Quelques faits cités par lui semblent indiquer que cette opération a réussi alors; mais d'autres faits prouvent que c'est sans aucun résultat avantageux qu'elle a été pratiquée. L'expérience rendra peut-être un jour raison de ces anomalies, et fera distinguer les cas où l'on doit amputer, de ceux où l'opération est inutile.

Les maladies suivantes exigent encore l'amputation :

9°. La gangrène complète d'un membre; mais il faut attendre, pour retrancher les parties mortifiées, que la ligne inflammatoire, qui doit les séparer des parties vivantes, soit parfaitement établie.

10°. Les tumeurs cancéreuses, érectiles, ou autres, qui ont altéré les os, les artères, les veines, et les nerfs principaux des membres, et qui ne sauraient être complétement enlevées, nécessitent l'amputation. Ce cas est très-rare, parce qu'il est presque inoui qu'on laisse faire aux tumeurs de cette nature assez de progrès, pour qu'il soit impossible de les extirper.

11°. Les caries profondes des extrémités articulaires des os, leur carcinome, les lésions très profondes des parties molles extérieures aux articulations, les nécroses étendues avec carie de l'os sous-jacent, sont autant de maladies qui ne sauraient guérir, et qui nécessitent par conséquent l'ablation du membre.

12°. On a long-temps compté parmi les cas d'amputation les tumeurs anévrysmales très-volumineuses. Il est vrai que plusieurs de ces tumeurs ne sauraient être opérées par la méthode ancienne sans compromettre la vie du malade; mais il n'en est plus de même aujourd'hui, et beaucoup d'anévrysmes, qui, à raison de leur développement et de leur situation près de la base des membres, auraient été inopérables pour nos devanciers, peuvent être opérés avec succès par la méthode d'Anel et de Desault. Il ne faut recourir à l'amputation que quand les os sont en partie détruits par la tumeur, et que quand elle a déterminé des délabremens très-étendus aux parties molles. Les considérations que nous avons présentées, à l'occasion des plaies des artères, sont applicables aux cas d'ANÉVRISME.

13°. Il faut pratiquer les amputations toutes les fois que des suppurations intarissables épuisent le malade, et compromettent immédiatement sa vie.

14°. Quelques sujets ont enfin réclamé cette opération, quand leurs membres avaient pris, en s'ankylosant, une situation vicieuse, ou lorsque, à la suite d'une fracture, une articulation anormale les privait de l'usage des parties affectées. Mais alors l'amputation n'étant point réclamée par le danger que court le malade, c'est à celui-ci, plutôt qu'au chirurgien, à déterminer s'il convient ou non de la pratiquer. Le devoir de l'homme de l'art consiste à représenter vivement au blessé et les douleurs et les dangers de l'opération, afin de l'en détourner, s'il est possible; mais s'il persiste, malgré ces considérations, il faut la pratiquer.

En retraçant ici les principales circonstances dans lesquelles l'amputation est indiquée, nous n'avons pas prétendu établir des règles invariables. Les règles doivent, au contraire, être modifiées à l'infini, suivant l'âge, le sexe, le tempérament et l'idiosyncrasie du malade, suivant la saison, le climat et les lieux où se trouvent les blessés, etc. C'est en calculant l'influence de ces diverses causes, et les effets qui doivent résulter de leurs combinaisons, que le praticien pourra déterminer avec certitude, s'il est plus avantageux pour le malade de chercher à lui conserver son membre, que de lui faire subir l'amputation.

L'homme de l'art ne doit jamais oublier ce précepte, souvent répété, mais quelquefois méconnu, que l'amputation est une ressource extrême, qui fait par elle-même courir de grands dangers au malade, et qui le prive pour toujours d'un membre sans lequel, souvent, il ne pourrait exister. Il ne faut donc jamais recourir à cette opération, que quand tous les autres moyens ont été employés sans succès, ou quand l'expérience

et la raison démontrent que la vie du malade serait bientôt compromise, si l'on perdait, en recourant à ces moyens, et en cherchant à conserver les membres, le seul instant où l'amputation puisse être pratiquée avec succès.

11. *Temps où il convient de pratiquer les amputations.* — Lorsque cette opération est rendue nécessaire par les progrès d'une maladie chronique, le chirurgien peut choisir, le plus ordinairement, la saison et les circonstances qui lui semblent le plus favorables. Toutefois, l'époque est accélérée par la rapidité de la maladie. Il faut, en général, opérer aussitôt que tous les moyens, soit hygiéniques, soit médicaux, soit chirurgicaux, ont été employés, et qu'il ne reste plus d'espoir de conserver le membre. La conviction une fois acquise, que l'amputation est la seule ressource qui reste au malade, il est rationnel et prudent de la pratiquer, car on en gagnerait absolument rien à attendre plus long-temps. En temporisant encore, on laisserait la maladie faire de nouveaux progrès, et le malade s'affaiblir: la guérison serait par là plus incertaine, et soumise à un plus grand nombre de chances défavorables. *Voyez* OPÉRATION.

Dans les cas de fracture comminutive, et lorsqu'on a cru devoir tenter de conserver le membre, la nécessité de l'amputation devient évidente quand la suppuration se perpétue, qu'elle acquiert de mauvaises qualités, et que les fragmens ne sont le siége d'aucun travail préparatoire de consolidation. Il faut encore, dans ce cas, se garder d'attendre que le sujet soit épuisé par les pertes continuelles qu'entraîne la plaie et par la fièvre qui accompagne toujours la grande irritation des membres.

Lorsque l'amputation, quoique indiquée par la nature de la blessure, n'a pas pu être pratiquée sur-le-champ, on est ordinairement obligé de la différer jusqu'à ce que les premiers accidens soient dissipés, à moins que ces accidens ne soient très-modérés, ou que, par leur extrême violence, ils fassent immédiatement courir de grands dangers au blessé. Cette intensité très-grande de l'inflammation locale et des phénomènes généraux qu'elle détermine, oblige quelquefois d'amputer à la suite de lésions qui paraissaient d'abord compatibles avec la conservation des parties. Mais les opérations pratiquées ainsi au milieu du trouble général des fonctions, ne réussissent presque jamais, et la sagacité du chirurgien consiste à distinguer sûrement les blessures qui peuvent être suivies d'accidens mortels de toutes les autres, afin de prévenir ces accidens par l'amputation.

L'Académie royale de chirurgie, frappée de la dissidence d'opinion qui existait alors entre quelques-uns des chirurgiens

les plus distingués de l'Europe, relativement aux amputations pratiquées dans les armées, proposa, vers le milieu du dernier siècle, la question suivante : l'amputation étant absolument nécessaire, déterminer les cas où il faut faire l'opération sur-le-champ, et ceux où il convient de la différer. Faure et Boucher furent, sur ce point, d'un avis opposé, et leurs travaux ne contribuèrent pas peu à diviser encore plus les deux partis. Le premier voulait que l'on temporisât, prétendant que la nature conserve beaucoup de membres que l'art avait jugés devoir être sacrifiés, et que les amputations réussissent mieux lorsque les sujets ont résisté aux premiers accidens, qu'ils sont affaiblis, et qu'ils ont été méthodiquement préparés. Mais il n'est plus aujourd'hui permis de douter que les amputations ne doivent être pratiquées, comme le voulait Boucher, sur le champ de bataille, ou aussitôt après l'accident. L'expérience acquise par trente ans de guerre, permet de résoudre enfin cette question de manière à n'y plus revenir.

Il ne s'agit pas, en effet, des cas douteux d'amputation, mais de ceux où il est évidemment nécessaire de retrancher les membres. Or, dans ces cas, on expose, en temporisant, les malades aux dangers que leur feront courir les premiers accidens, à ceux qui résulteront de l'opération et de l'irritation qu'elle excitera; on prolonge de beaucoup leur séjour dans les hôpitaux, et on leur fait courir deux fois les chances funestes qui sont attachées aux lésions très-étendues, puisqu'on renouvelle la plaie et tous ses accidens, à l'époque où les effets immédiats de la première blessure étaient dissipés. Que sera-ce, si les malades sont obligés de parcourir de grandes distances sur des charrettes, sur des caissons d'artillerie, avant d'arriver à des hôpitaux de seconde ligne, souvent mal pourvus de ce qui est indispensable pour le traitement méthodique des grandes blessures? Des hémorragies, des spasmes, des convulsions, le tétanos et d'autres accidens moissonneraient la plupart des sujets que l'on placerait dans d'aussi funestes circonstances. Aussi, les chirurgiens militaires les plus distingués de l'époque actuelle ont-ils établi en principe, qu'il faut non-seulement amputer sur-le-champ les membres que l'on prévoit ne pouvoir pas conserver, mais que plusieurs circonstances, communes aux armées, peuvent rendre positifs des cas douteux d'amputation.

Nous devons ajouter ici, à l'éloge de Faure, et afin de rétablir l'exactitude des faits, que les principes de ce chirurgien n'étaient pas aussi exclusifs que les adversaires ou les partisans de sa doctrine l'ont prétendu, et qu'on le pense encore généralement. Il suffira de la citation suivante, pour démontrer l'exactitude de ma proposition. Faure admettait qu'il faut amputer à l'instant où le coup vient d'être reçu, 1°. si le membre

est complétement tronqué ; 2°. dans le cas où quelque grande articulation est fracassée ; 3°. dans celui où une extrémité est presque détruite ; 4°. si les os se trouvent pour ainsi dire moulus, et les parties molles meurtries et contuses, avec déchirement des tendons et des aponévroses ; 5°. si une articulation quelconque était fracturée avec lésion considérable aux ligamens ; 6°. enfin, s'il s'agissait d'un gros tronc artériel ouvert. Il est évident, d'après cette énumération, que Faure admettait la nécessité d'amputer sur-le-champ, non-seulement, dans tous les cas positifs d'amputation, mais encore dans quelques cas de ceux où il est possible aujourd'hui de se dispenser de cette opération. Les observations, si souvent citées, de ce chirurgien, appartiennent, en dernière analyse, pour la plupart, à ces cas douteux, et tous les chirurgiens sages, placés comme lui dans un hôpital sédentaire, auraient agi d'après les mêmes principes, et adopté la même conduite. Si les faits sur lesquels s'appuient, depuis près d'un siècle, les partisans de la temporisation, et Sabatier lui-même, sont réduits à rien, que devient la doctrine qu'ils ont si laborieusement établie ?

III. *Sur quelles parties de la longueur des membres doit-on pratiquer les amputations?* — Lorsque la partie inférieure d'un membre a été frappée par un projectile volumineux et lancé avec une grande force, il faut, en général, amputer à la partie supérieure de ce même membre. Ainsi, l'avant-bras étant fracassé au-dessus du poignet, l'instrument sera porté au-dessous du coude ; le pied étant emporté, on coupera la jambe sous le genou, etc. Mais si la partie moyenne, ou, à plus forte raison, la partie supérieure de l'une des divisions d'un membre était atteinte, que l'ébranlement eût été considérable, ou que l'os fût fendu à une grande hauteur, il faudrait porter le couteau au-dessus de l'articulation immédiatement supérieure, ou dans cette articulation même, si c'est celle de l'épaule ou de la hanche. C'est d'après ce principe que les grandes lésions de la partie supérieure de l'avant-bras exigent que l'amputation soit faite au bras ; que la cuisse doit être divisée quand les os de la jambe sont fracturés très-haut ; que le couteau doit être porté dans les articulations scapulo-humérale ou coxo-fémorale, dans le cas d'affection considérable de la partie supérieure de l'humérus ou du fémur. On se décide toutefois avec peine à sacrifier l'articulation du genou, à raison de son extrême utilité dans la progression, et Larrey a souvent amputé la jambe avec succès, en désarticulant le péroné dans son articulation supérieure, et en sciant le tibia dans l'épaisseur des condyles. La texture spongieuse de ce dernier os explique le succès.

Le principe que nous venons d'établir reçoit encore quel-

ques modifications quand la cuisse est le siége de la maladie. L'énormité de la plaie qui résulte de la désarticulation du fémur, rend les chirurgiens très-circonspects, et les éloigne de cette opération. Mais il est permis de les accuser, dans ce cas, d'un excès de timidité; l'amputation entre la cuisse et le bassin n'est pas assez souvent pratiquée à l'armée, et un grand nombre de blessés succombent après avoir supporté des débridemens étendus, ou des résections incomplètes, qui auraient pu être sauvés, si l'on avait osé y recourir. Des faits que nous rapporterons à l'article CUISSE, autorisent ce jugement, et constatent l'exactitude des propositions qui lui servent de base.

C'est une erreur des plus graves, et que beaucoup de praticiens commettent cependant très-souvent dans la pratique, que de mesurer, surtout après les plaies faites par les projectiles que la poudre à canon met en mouvement, la possibilité de pratiquer l'amputation sur la portion de membre qui a été frappée, d'après l'étendue des parties molles qui sont restées intactes entre le lieu de la blessure et l'articulation supérieure la plus voisine. Le désordre extérieur entre sans doute pour beaucoup dans le choix de la détermination du praticien; mais c'est la violence et l'étendue du désordre intérieur, la hauteur à laquelle sont parvenues les fractures, la force de l'ébranlement et de la contusion, qui doivent être ses principaux guides; c'est d'après l'appréciation de ces élémens, qu'il devra se décider à porter le couteau au-dessous ou au-dessus de l'articulation immédiatement supérieure.

Il faut, en général, pratiquer les amputations sur les parties de la longueur des membres les plus éloignées du tronc; le danger est moins grand, parce que la plaie est moins étendue, et que la cicatrice se forme avec plus rapidité. Mais ce précepte, qu'il importe de suivre à la rigueur, quand on coupe le membre à la suite des maladies chroniques, doit être subordonné, dans les cas de blessures récentes, aux règles que nous avons précédemment établies.

Dans le cas où la gangrène a envahi toute l'épaisseur d'un membre, on a recommandé de diviser les parties entre les portions de tissu que la mort a frappées et celles qui vivent encore. Mais il paraît que Celse et ceux qui, d'après lui, ont répété ce conseil, ne se sont pas aperçus que c'était vouloir que l'on portât l'instrument dans un espace imaginaire, puisqu'il n'existe aucune intervalle entre les parties qu'ils prescrivent de séparer. L'expérience a prouvé qu'il faut opérer à plusieurs pouces au-dessus de la limite tracée par la nature entre ce qui a cessé de vivre et ce qui participe encore au mouvement vital; car si l'on n'en agissait pas ainsi, il se pourrait que, le sphacèle ne s'élevant pas à une hauteur égale dans tous les tissus, on

tombât sur des portions d'os frappées de nécroses ou sur des muscles complétement gangrénés. Les auteurs établissent presque tous que, chez les sujets très-faibles, il faut amputer immédiatement au-dessous de la ligne inflammatoire qui borne la mortification, afin d'éviter la douleur et l'hémorragie ; mais ce précepte doit être limité dans son application, car il est facile actuellement de couper un membre sans qu'il s'écoule plus d'une palette de sang, et l'on rencontre rarement des malades assez épuisés pour ne pouvoir supporter cette perte et la douleur qui est inséparable de l'opération. Une plaie récente, et qui doit ne suppurer que pendant peu de jours, entraîne une moindre dépense de forces, que le travail éliminatoire, toujours long et difficile, qui est indispensable à la séparation des parties que la mort a frappées.

IV. *Méthode d'amputer les membres.*—Les amputations peuvent être pratiquées dans la continuité ou dans la contiguité des membres.

Les amputations dans la continuité sont circulaires ou à lambeaux. Les autres sont toujours exécutées de manière à ce qu'il reste assez de parties molles pour recouvrir les surfaces articulaires mises à nu. Un grand nombre de procédés se rattachent à l'une et à l'autre de ces méthodes. Nous examinerons les principaux d'entre eux.

1°. *Amputations dans la continuité des membres.* — L'appareil d'instrumens qui est nécessaire pour pratiquer cette espèce d'amputation, se compose : 1°. de couteaux droits, bien effilés et plus ou moins longs; 2°. d'une forte et large compresse, fendue, jusqu'à la moitié de sa longueur, en deux ou trois chefs, suivant que le membre renferme un ou deux os; 3°. d'une scie et d'un feuillet de rechange; 4°. de pinces à ligatures et de fil ciré, formant du ruban plus ou moins large; 5°. d'aiguilles courbes, dont on est contraint de faire usage quand il est impossible d'attirer les vaisseaux, ce qui est extrêmement rare; 6°. de bistouris droits et de ciseaux. Tous ces instrumens devront être placés sur un plâteau, et soustraits à la vue du malade.

L'appareil de pansement doit être formé de charpie en boulettes et en gâteaux, de bandelettes d'emplâtre agglutinatif, de compresses, de bandes, etc. On disposera ce second appareil sur un autre plateau, également couvert et écarté, afin de ne pas effrayer le malade. A tous ces objets, devront être ajoutés de l'eau froide et de l'eau chaude, des éponges fines et mollettes, des bougies allumées, un réchaud, des alèses, etc.

Le sujet qui va supporter une amputation, doit être couché et attiré vers le pied du lit, afin que les pieds, la jambe ou la cuisse en dépassent le bord, si l'on opère sur ces parties.

il sera assis, au contraire, lorsque l'amputation devra être pratiquée à la main, à l'avant-bras, ou au bras.

Plusieurs aides sont alors indispensables. L'un d'eux soutient la partie que l'on va retrancher, et, après qu'elle est coupée, procède à la ligature des vaisseaux; le second saisit le membre, le maintient dans une situation convenable, relève la peau et les chairs; le troisième suspend le cours du sang dans le membre, ou veille à ce que les moyens employés à cet effet ne se déplacent pas; les autres éclairent le chirurgien, lui présentent les instrumens, contiennent le malade, etc.

L'opérateur lui-même se place à la partie externe du membre, s'il opère sur le bras ou la cuisse, et à la partie interne, s'il retranche l'avant-bras ou la jambe.

Avant de commencer la section des tégumens, le chirurgien doit s'assurer de nouveau de la suspension complète du cours du sang dans la partie, pendant l'opération. Nous indiquerons, à l'article ARTÈRE, les parties du trajet de ces vaisseaux sur lesquelles il faut établir la compression, et à l'article COMPRESSION, les moyens les plus efficaces pour arrêter la circulation dans les membres.

Les amputations dans la continuité des membres doivent être faites de telle sorte, que la peau et les muscles puissent être ramenés au devant de l'os, le recouvrir, et se réunir au centre du moignon, afin d'obtenir une plaie simple et de peu d'étendue, ou même de réunir immédiatement les bords opposés. Ces indications sont simples, et, avec un peu d'attention et de dextérité, il est facile de les remplir. Les chirurgiens du milieu du dernier siècle ont fait de la meilleure manière d'amputer, l'objet de recherches et d'expériences nombreuses et de discussions plus ou moins vives. J.-L. Petit, Cheselden, Monro, Louis, Alanson, B. Bell, Valentin, et beaucoup d'autres praticiens, ont perfectionné l'amputation circulaire; Verdier, Sabourin, Lafaye, Ravaton, Vermale, O'Halloran, se sont occupés de l'amputation à lambeaux, et ont cru avoir trouvé en elle le seul moyen assuré de prévenir cette conicité des moignons, qui faisait alors le désespoir des chirurgiens, et qui rendait souvent difficile et interminable la guérison des malades. Il serait aussi inutile que fastidieux de reproduire ici tous les procédés que l'on doit à ces praticiens : nous nous bornerons à décrire les amputations, circulaire ou à lambeau, suivant le procédé que le raisonnement et l'expérience ont démontré être le plus avantageux.

Dans l'amputation circulaire, la base du couteau doit être portée perpendiculairement à la surface de la peau, à trois travers de doigt environ au dessus de l'endroit où l'on se pro-

pose de scier l'os. Les tégumens et le tissu cellulaire sous-cutané seront divisés d'un seul trai. ; mais il est complétement inutile d'achever du premier coup le tour du membre : il est plus facile, plus sûr et aussi rapide d'inciser d'abord dans les trois quarts de sa circonférence, et de porter ensuite le couteau à l'endroit où l'on a commencé la section, pour le ramener à celui où on l'avait abandonnée. On évite de cette manière la torsion pénible de la main à l'instant où elle conduit l'instrument en haut, après avoir contourné la partie ; on évite aussi cet autre inconvénient bien plus grave, de faire une section irrégulière et dont les extrémités ne peuvent se réunir qu'au moyen d'une incision oblique qui va de l'une à l'autre.

A l'instant où cette première division est terminée, l'aide qui est placé vers le tronc, tire la peau en haut, et le chirurgien, parcourant avec rapidité tous les points du cercle que forme l'incision, coupe les brides celluleuses qui s'opposent à l'ascension des tégumens. Il ne faut pas pincer ceux-ci, les soulever et porter le couteau obliquement sous leur face interne : on doit les tirer en haut, et couper les brides qui les retiennent au niveau de leur bord, en portant sur elles, et dans une direction perpendiculaire, la lame de l'instrument. Le couteau peut très-bien servir à cette partie de l'opération et remplacer le bistouri, dont plusieurs écrivains proposent de se servir. C'est surtout aux endroits où les aponévroses d'enveloppe envoient des feuillets entre les muscles des membres, que les tégumens adhèrent le plus, et qu'il faut apporter le plus de soin pour les détacher. Il est désavantageux de relever ensuite la peau, afin de diviser les chairs à la base du pli que l'on forme avec elle : cette manœuvre douloureuse, et qui expose à couper de nouveau les tégumens, est complétement inutile lorsqu'on a un aide attentif, parce qu'il relève la peau assez haut pour laisser à découvert l'espace sur lequel on doit diviser les muscles.

Le chirurgien porte ensuite la base du couteau sur les muscles, à l'endroit où il a terminé la section de la peau ; de là il le conduit en bas et vers lui, et s'il n'achève pas de parcourir toute la circonférence du membre, il réunit, comme dans la première incision, les deux extrémités de la division. Tous les muscles doivent être coupés d'un seul trait jusqu'à la couche profonde ; l'instrument doit être tenu de manière à ce que le tranchant étant obliquement dirigé en haut, les chairs se trouvent divisées suivant cette direction, et que le moignon représente ensuite un cône parfait. A peine cette première incision est-elle achevée, que les muscles superficiels se rétractent et abandonnent les plus profonds. Le chirurgien divise ces derniers jusqu'à l'os, au niveau des autres, et en tenant

l'instrument de la même manière ; la compresse fendue est ensuite placée, et l'on relève médiocrement les chairs. Il reste ordinairement une certaine quantité de fibres musculaires adhérentes à l'os ; le chirurgien doit les couper à la hauteur des autres, et cerner avec elles le périoste assez haut pour que l'os soit convenablement recouvert.

Lorsque le membre a deux os, après avoir coupé en deux temps les muscles qui l'entourent, on applique les deux chefs de la compresse fendue, et c'est seulement alors que l'on divise les fibres les plus profondes, que l'on incise le ligament interosseux et les parties qui lui sont adhérentes, et qu'enfin l'on passe entre les deux os le chef mitoyen de la compresse.

Dans tous les cas, la scie doit être portée dans l'incision faite au périoste : elle sera poussée dans une direction perpendiculaire à l'axe de l'os, et le praticien devra la conduire avec légèreté et célérité, afin de ne point ébranler les parties, et pour éviter que l'os, prêt à être complétement divisé, n'éclate.

Suivant le procédé que nous venons de décrire, les muscles profonds sont en partie coupés deux fois ; mais cet inconvénient est peu sensible, et les chirurgiens qui ont pratiqué beaucoup d'amputations, savent qu'il en est toujours ainsi lors même que l'on suit le procédé décrit par Louis. Après avoir divisé une première fois les fibres profondes, il faut presque constamment reporter sur elles le couteau, après l'application de la compresse fendue, afin que la section soit plus nette, plus égale, plus régulière, et que l'os soit scié plus haut. La manière que Valentin a conseillée est impraticable sur le vivant, et quand on l'essaye sur le cadavre, on obtient le plus souvent, en s'y conformant, des moignons inégaux et défavorablement disposés. Louis voulait que l'on coupât avec la peau les muscles superficiels ; mais en suivant ce procédé, il est impossible de conserver assez de peau pour recouvrir une partie considérable de la plaie. Les chirurgiens ont enfin abandonné la bande circulaire et très-serrée, que les praticiens avaient employée pour affermir les chairs, rendre la douleur moins vive, et guider l'instrument tranchant. Cette bande n'avait pour effet que de s'opposer à la rétraction des muscles, et de rendre la conicité du moignon plus assurée.

Aussitôt que l'os est scié, il faut ôter la compresse fendue, ramener les chairs en bas, procéder à la LIGATURE des vaisseaux, et panser la plaie.

L'amputation à lambeaux peut être pratiquée de deux manières différentes. Suivant la première, on ne forme qu'un lambeau. Le chirurgien plonge un couteau à lame étroite sur l'un des points de la circonférence du membre ; il contourne

l'os ou les os qui en forment la base, et il fait sortir la pointe de l'instrument à la partie opposée; le couteau est ensuite conduit en bas, puis ramené vers la peau, de manière à former un lambeau plus ou moins étendu aux dépens de la portion du membre la plus charnue. Ce lambeau est ensuite relevé; une incision demi-circulaire, pratiquée à la hauteur de sa base, achève de cerner le membre, et l'on termine la section de l'os à la manière ordinaire. Telle est l'opération que Verdier fit connaître en 1696, et qu'il avait imaginée pour l'amputation de la jambe, mais que Sabourin étendit à celle de tous les membres.

Suivant le second procédé, le moignon est divisé en deux lambeaux. Il appartient à Ravaton et à Vermale. Ravaton faisait, d'un seul trait et à quatre travers de doigt au dessous de l'endroit où il se proposait de scier l'os, une incision circulaire aux tégumens et aux muscles jusqu'à l'os. Deux autres incisions aussi profondes et parallèles à la direction du membre, tombaient antérieurement et postérieurement à angle droit sur la première. Les deux lambeaux étaient détachés, écartés de l'os, portés en haut, et la scie divisait ce dernier au niveau de leur base. La ligature des vaisseaux était pratiquée à la manière ordinaire; les parties molles étaient rapprochées et réunies au moyen d'emplâtres agglutinatifs, excepté à la partie inférieure de la plaie, où les fils étaient rassemblés, et où l'opérateur laissait une gouttière, à l'aide de laquelle le pus pouvait facilement s'écouler.

Vermale pratiquait les deux lambeaux en plongeant un couteau dans le membre, et en le faisant passer successivement de chaque côté de l'os, de manière à former deux lambeaux, de la même manière que Verdier pratiquait son lambeau unique. Le reste de l'opération se terminait comme par le procédé de Ravaton.

Lafaye, dans un excellent Mémoire inséré parmi ceux de l'Académie royale de chirurgie, proposa de courber le couteau sur l'une de ses faces, afin de contourner l'os avec plus de facilité; mais cette idée, à laquelle ont applaudi des écrivains de notre époque, n'ajoute rien à la perfection du procédé : il ne rend l'instrument que plus difficile à diriger.

Les premiers inventeurs de l'amputation à lambeaux croyaient qu'elle rendait inutile la ligatnre des artères; mais l'expérience a prouvé que cette prétention était mal fondée. Verdier admettait aussi que la cicatrisatlon de la plaie est plus prompte après l'amputation à lambeaux, qu'à la suite de l'amputation ordinaire, que le malade peut faire porter le poids du corps sur le moignon, et que les douleurs rapportées par

lui aux parties retranchées ne doivent pas se faire sentir. Ruysch ajouta enfin que les os, les muscles et les tendons étant recouverts par les tégumens, tous les accidens doivent être moins considérables, et la guérison plus rapide. Le temps a bien prouvé que la plupart de ces avantages ont été exagérés; mais il est resté incontestable que la cicatrisation des plaies ne se fait pas aussi long-temps attendre après les amputations à lambeaux, qu'à la suite des amputations circulaires, où les parties molles n'ont pas été rapprochées.

En comparant entre eux les procédés de Verdier et de Sabourin, de Ravaton, de Vermale, et celui que Roux a recemment imaginé pour la jambe, on obtient pour résultat, que, dans tous, la ligature des vaisseaux est indispensable; que celui de Vermale est plus avantageux pour le bras, l'avant-bras et la cuisse, parce qu'il est plus facile de rapprocher et de réunir deux lambeaux, que d'en relever un seul coutre une plaie souvent inégale, à la surface de laquelle l'os fait une saillie plus ou moins considérable; mais qu'à la jambe, le lambeau de Verdier doit être conservé, à raison du volume du tibia, qui écarte trop la base des lambeaux, et qui les empêche de se toucher par tous les points de leur étendue.

Il nous reste à considérer d'une manière générale ces deux méthodes de l'amputation circulaire et de l'amputation à lambeaux, afin de faire connaître les avantages ou les inconvéniens qui doivent les faire préférer ou rejeter.

La première question qui se présente à résoudre est de savoir lequel est préférable, de rapprocher les bords opposés de la plaie qui résulte de l'amputation, ou de les abandonner à eux-mêmes, et d'attendre que la cicatrice soit la suite d'une longue suppuration. Il suffit en quelque sorte de poser ainsi le problème, pour que la solution en soit évidente: l'expérience a depuis long-temps prononcé à ce sujet. Tous les chirurgiens anglais et les plus éclairés des praticiens de notre pays s'accordent à reconnaître que la guérison est plus rapide et traversée par moins d'accidens dans le second cas, que dans le premier. B. Bell, dont la sagesse et la circonspection sont bien connues, a obtenu plusieurs réunions immédiates: presque toujours, suivant lui, la cicatrice est formée dans un nombre de jours égal à celui des semaines qui sont nécessaires quand on fait suppurer la plaie. Il n'a vu, dit-il, qu'une seule fois sur vingt, dans les hôpitaux, où les malades recevaient des soins moins attentifs que dans les maisons particulières, le pus se former sous les tégumens, les décoller, s'échapper au dehors, et détruire une partie du travail de la nature et de l'art. Encore même dans ce cas, des soins appropriés non-seulement empêchèrent que les accidens ne devinssent funestes, mais encore

ils en bornèrent tellement les ravages, que la guérison des opérés fut peu retardée.

Si l'on s'est tant élévé contre la réunion à la suite des amputations, c'est qu'on la pratiquait mal, ou qu'on voulait l'obtenir dans des circonstances où elle était impossible. Ainsi les sutures, dont les chirurgiens firent long-temps usage, étaient plus propres à provoquer la rétraction des muscles, la dénudation des os, l'inflammation du moignon, la fièvre et d'autres accidens graves, qu'à favoriser et hâter la cicatrisation. Il en est de même aujourd'hui des chirurgiens qui conservent à peine quelques lignes de tégumens amincis, qu'ils allongent sur les extrémités saillantes des muscles, et qu'ils y retiennent à grande peine et en les comprimant sur les os, qui les enflamment et qui en provoquent la gangrène. Ainsi pratiquée, la réunion immédiate des plaies après les amputations est un moyen funeste, qui doit être rejeté, non parce qu'il est mauvais en lui-même, mais parce qu'il est employé par des mains inhabiles.

Il est rare, avec quelque soin que l'on procède à la coaptation des parties, que l'on en obtienne la réunion immédiate. On ne doit pas même chercher à l'opérer, car il est avantageux que le centre de la plaie reste quelque temps ouvert, afin que les ligatures puissent être extraites avec facilité, et que les fils servent de conducteur pour diriger au dehors le pus qui pourrait se former dans l'épaisseur du moignon. Nous verrons à l'article LIGATURE, que l'on ne doit jamais espérer, quelque substance que l'on emploie à leur composition, de les voir être absorbés, et que par conséquent il est imprudent de les renfermer dans les parties, où ils déterminent des abcès plus ou moins étendus et plus ou moins longs à se cicatriser.

S'il est vrai qu'en rapprochant les chairs après les amputations, la suppuration soit moins longue, il en résulte que les malades séjournent moins long-temps dans les hôpitaux, que les encombremens et leurs effets funestes y sont moins à redouter, que la pourriture d'hôpital y naît plus difficilement et y exerce moins de ravages, qu'enfin le plus grand nombre possible de chances favorables est réuni pour la guérison rapide des opérés. Si l'on oppose à ces avantages importans et incontestables un petit nombre d'inflammations vives, de gonflemens douloureux et d'autres accidens, dont le développement est souvent dû à la manière peu méthodique dont l'opération est faite et dont les pansemens sont exécutés, on sera bientôt convaincu qu'il n'y a pas à hésiter entre les deux méthodes, et qu'il faut toujours rapprocher les parties.

Mais il n'est pas indispensable, pour réunir les plaies qui résultent des amputations, de pratiquer des lambeaux. Lors-

que les tégumens et les muscles ont été divisés avec les précautions dont nous avons parlé en décrivant l'amputation circlaire, on obtient un cône creux et plus ou moins profond, au centre duquel l'os est caché, et dont il est facile d'affronter, d'un côté à l'autre, les parois opposées. Cette opération est beaucoup plus simple, plus rapidement exécutée, et moins douloureuse pour le malade, que l'amputation à lambeaux : on n'a pas à craindre que ces derniers, entraînés par leurs poids, abandonnent les parties sur lesquelles on les a appliqués, ou qu'ils se portent en bas, dans l'amputation de la cuisse, et que le fémur fasse antérieurement saillie entre eux. Aussi les praticiens de nos jours ont-ils généralement renoncé à pratiquer des lambeaux, malgré ce qu'ont écrit, dans ces derniers temps, quelques chirurgiens anglais, et parmi nous leur panégyriste Roux.

Après la manière d'exécuter l'amputation, ce qui est le plus important à la guérison du malade, est celle de panser la plaie : c'est presque toujours aux pansemens mal faits, ou à la situation vicieuse que l'on donne aux membres après l'opération, qu'il faut attribuer la conicité du moignon et la prolongation de la suppuration.

B. *Amputation dans la contiguité des membres.* — Toutes les amputations dans les articulations sont à lambeaux. L'appareil instrumental et l'appareil de pansement nécessaires pour les exécuter sont les mêmes, à l'exception de la scie, que ceux qui conviennent aux amputations circulaires. On peut réduire aux suivantes les règles qu'il faut suivre en pratiquant ces opérations.

1°. Les lambeaux doivent presque toujours être au nombre de deux, et situés de chaque côté du plus grand diamètre de la surface articulaire, qu'on va mettre à découvert. 2°. Ce précepte doit être subordonné à celui qui consiste à tailler les lambeaux aux dépens des parties les plus charnues de la circonférence de l'articulation, et dans le cas où il n'y a de chairs épaisses que d'un côté, comme au pied, au genou, au coude, il ne faut faire qu'un seul lambeau, et le tenir assez long pour qu'il puisse recouvrir toute la plaie. 3°. On devra, autant que possible, tailler les lambeaux d'un seul coup, en traversant avec un couteau très-aigu les parties destinées à les former, conduisant ensuite ce couteau plus ou moins bas, et tournant enfin son tranchant vers la peau, afin d'achever la séparation des chairs, que l'on relève pour découvrir l'articulation. 4°. Tantôt on pratique les deux lambeaux avant de couper les ligamens articulaires ; d'autres fois on n'en taille qu'un, et l'on ménage l'autre après avoir divisé l'articulation ; dans certaines circonstances, le lambeau unique est d'abord

séparé, et dans d'autres cas on ne le taille que dans les derniers temps de l'opération. Le chirurgien n'a d'autre guide, dans le choix de ces procédés, que la manière plus ou moins rapide avec laquelle chacun d'eux lui permet d'exécuter l'opération. Mais la disposition des lambeaux doit être calculée d'après la forme de l'articulation, la situation dans laquelle on place le membre à la suite de l'opération, et la nature des désordres qui nécessitent l'ablation de la partie. Or ces conditions varient pour chaque articulation; il n'existe que des rapports très-généraux entre les amputations pratiquées dans les articulations inter-phalangiennes, et celle que l'on exécute à l'articulation scapulo-humérale, etc. Il faut donc examiner séparément les diverses méthodes que l'on a proposées pour les amputations de chaque articulation. Ce travail est ici impossible : nous devons nous borner à des considérations générales; les détails appartiennent aux articles COUDE, ÉPAULE, GENOU, HANCHE, PIED, etc.

v. *Pansement à la suite des amputations.* — Quelle que soit la méthode que l'on ait adoptée pour l'opération, il faut toujours avoir ce principe présent à la pensée, qu'il est impossible d'exercer sur les chairs du moignon une contraction qui les porte en bas et au devant de l'os. Tous les bandages que l'on a proposés, afin d'opérer ce mouvement, tels que la croix de Malte des anciens, les bandelettes de Louis, la bourse de Desault, etc., ont le grave inconvénient de prendre leur point d'appui sur la surface de la plaie, et par conséquent, sur l'os. En même temps qu'ils attirent les chairs éloignées, ils repoussent en haut les extrémités des muscles, rapprochent le bout de l'os des bandages, et bientôt le font saillir à travers la plaie. Ces moyens favorisent donc la conicité du moignon, que l'on veut prévenir par leur emploi. Ils sont d'autant plus pernicieux que l'on entasse plus de charpie à la surface de la division, afin de fournir une base plus solide à leur action. Nous avons vu pratiquer et fait un grand nombre d'amputations, et nous pouvons assurer, qu'à quelques exceptions près, celles où l'on a négligé l'application de ces bandages ont guéri plus facilement et plus promptement que les autres, et que, parmi celles-ci, la douleur, la tension et l'inflammation de la partie, l'étendue du gonflement, de la saillie de l'os et de la conicité des chairs ont été en raison directe du soin avec lequel on avait appliqué les appareils dont il s'agit.

Une seconde règle dont il ne faut pas s'écarter dans le pansement des plaies qui résultent des amputations, et surtout des amputations circulaires, consiste à éviter tout ce qui pourrait gêner et irriter la surface du moignon, favoriser ou exciter la rétraction des muscles, et, par conséquent, la saillie des os. Les

sutures, dont on faisait usage avant Ambroise Paré, et que Sharp tanta, mais en vain, de remettre en honneur à la fin du dernier siècle, les sutures étaient la source des accidens les plus graves, et elles sont aujourd'hui justement abandonnées. On doit éviter aussi les tamponnemens que l'on employait afin d'arrêter les hémorrhagies que fournissaient les plus petits vaisseaux, et qui n'agissaient qu'en refoulant les muscles vers leurs attaches. Il est de précepte de lier jusqu'aux plus petites artères, pour n'avoir à panser qu'une plaie simple, à la surface de laquelle il soit inutile d'exercer aucune compression.

Les inconvéniens des diverses manières de traiter les plaies étant parfaitement déterminés, il est facile de sentir comment il sera plus convenable de disposer l'appareil à la suite des amputations. Le chirurgien, après avoir appliqué la ligature et nettoyé la surface et les environs de la plaie du sang à demi concret qui la recouvre, ramènera doucement les chairs vers l'extrémité du moignon, et les fera maintenir dans cette situation par un aide intelligent, tandis qu'avec une bande il descendra par des doloires très-rapprochées et médiocrement serrées, depuis l'articulation immédiatement supérieure jusqu'au bord de la plaie. Les chirurgiens anglais se servent beaucoup, dans ce cas, de bandes de flanelle très-fine, et dont le tissu, très-élastique, est susceptible de s'allonger pour s'accommoder au volume plus considérable que prendra le membre pendant la période de l'inflammation. Cette pratique pourrait être imitée en France; mais on réussit également bien avec une bande ordinaire, lorsqu'on la tient assez lâche pour qu'elle puisse se prêter au développement des parties. La toile, d'ailleurs, n'entretient pas autant la chaleur que la laine, et favorise moins l'inflammation. Quoi qu'il en soit, cette bande est très-utile; elle contient les chairs, s'oppose à la rétraction des muscles, et comme ses premiers tours embrassent le membre au-dessus de l'articulation supérieure, c'est-à-dire, dans l'endroit où les masses charnues sont le moins épaisses, elles les poussent vers la plaie sans prendre de point d'appui sur celle-ci. On doit en continuer l'usage pendant toute la durée du traitement. Lors même qu'on ne l'aurait pas employée dans les premiers pansemens, il faudrait l'appliquer plus tard. Un grand nombre de moignons, déjà coniques et anciens, ont été ramenés par elle, soit sous nos yeux, soit dans notre pratique, à des conditions plus favorables. On peut comparer son action à celle du bandage unissant que l'on emploie avec tant d'avantage dans le traitement des plaies qui suppurent ou des vieux ulcères, et nous ne connaissons pas de moyen plus efficace de prévenir ou de corriger cette déformation des parties, après les amputations, qui désespérait si souvent nos prédécesseurs. Aucune objection solide

n'a encore été opposée à son usage; et les reproches que Pouteau fit à la compression circulaire des membres, après les amputations, ne peuvent s'appliquer qu'à l'usage de la compresse étroite, appelée *circulaire*, avec laquelle il lui arriva, non de serrer, mais d'étrangler le moignon, et qui provoqua de graves accidens et même la mort. Il y a une distance immense entre la manière d'agir de cette compresse, lorsqu'elle est trop serrée, et celle de la bande appliquée méthodiquement et avec les précautions que nous avons recommandées.

Après avoir arrêté le chef de la bande avec une épingle, le chirurgien affrontera les parois opposées du cône creux que représente la plaie; la ligne qui en séparera les bords doit être située dans la direction du plus grand diamètre de l'épaisseur du membre. Les ligatures seront rassemblées à l'angle inférieur de la division, si elle est située verticalement; dans le cas contraire, il conviendra de les distribuer le long de son trajet. Elles devront être coupées à quelques lignes au-delà du niveau des tégumens, et recouvertes par la charpie: elles sont ainsi moins exposées à être tiraillées que quand on les rassemble dans un linge que l'on place sur le côté du moignon. Des bandelettes d'emplâtres agglutinatifs suffiront pour maintenir les parties dans cette situation; des bandelettes enduites de cérat seront étendues le long des bords de la plaie; quelques plumasseaux en couvriront la surface; deux ou trois compresses et quelques tours de bande, que l'habitude seule apprend à serrer convenablement, compléteront et affermiront l'appareil.

La réunion des plaies, après les amputations, exige la surveillance la plus active de la part des chirurgiens; le malade sera replacé dans son lit, et situé de telle sorte que tous ses mouvemens soient libres, et que le membre mutilé repose sur des coussins qui lui présenteront un plan incliné, dont l'élévation sera plus considérable près de la plaie qu'à la base de la partie. La surface du moignon doit être libre de toute gêne, de tout contact dangereux: un cerceau en écartera la couverture. Le sujet sera soumis à une abstinence presque complète; une ou deux saignées devront être pratiquées, s'il est disposé à l'inflammation, et s'il n'a perdu que peu de sang à l'instant de la blessure ou pendant l'opération. Des boissons délayantes, des lavemens émolliens, un repos parfait au physique et au moral, tels sont les moyens accessoires qui rendront les symptômes moins violens, et qui assureront la facile guérison de l'opéré.

Lorsque, malgré tous ces soins, le moignon est le siége d'une douleur sourde et accompagnée de pulsations considérables, que le sujet est agité, que la fièvre se développe, il faut lever complétement l'appareil, dégager la partie et des emplâtres

agglutinatifs et de la bande qui l'entoure immédiatement, et réappliquer des compresses et une bande moins serrée. C'est pour n'avoir pas assez promptement obéi à cette indication, que beaucoup de praticiens ont vu les accidens les plus graves se développer et quelquefois entraîner la perte des malades. Mais il suffit presque toujours de relâcher certaines parties de l'appareil pour calmer les premiers symptômes, et il est rare que l'on soit obligé de l'ôter en entier et d'abandonner toute tentative de réunion.

Si les phénomènes se succèdent avec régularité, et ne présentent qu'une intensité ordinaire, la plaie ne doit être découverte que le quatrième jour. On en trouve alors les bords écartés d'environ un pouce, à raison du gonflement qui est survenu, et bien qu'on les ait affrontés avec exactitude. Cette surface est la seule qui doive suppurer. Un léger suintement est entretenu par les fils dans l'intérieur du moignon, mais il se tarit peu de temps après leur chute. Le second appareil devra ressembler au premier; la bande immédiate sera continuée, non-seulement pendant toute la durée du traitement, mais encore quelques semaines après, afin d'accoutumer les parties à cette situation, et de donner aux adhérences intérieures et à la cicatrice externe le temps de se fortifier. Des pansemens simples, et que souvent il n'est besoin de renouveler que tous les deux jours, suffisent pour conduire le malade à la guérison, qui ne se fait attendre que rarement au-delà du vingtième ou du trentième jour.

Les plaies qui résultent des amputations dans les articles exigent les mêmes soins, et doivent être traitées d'après les mêmes principes.

Il est rare qu'après l'ablation de l'un des membres abdominaux, le sujet puisse faire supporter le poids du corps sur la cicatrice. Mais les avantages qui résultent de la méthode d'opérer et du traitement consécutif que nous avons recommandés, consistent dans l'absence de la saillie et presque toujours de la nécrose de l'extrémité de l'os, ainsi que dans une cicatrice moins étendue, et, par conséquent, plus solide. De chaque côté de cette cicatrice, la peau saine forme une saillie qui la préserve du contact des corps extérieurs ou des moyens artificiels à l'aide desquels on supplée à la perte de la partie, et qui la préserve des déchiremens. La plupart des moignons en *pain de sucre*, ainsi qu'on le dit, ne sont recouverts que d'une pellicule mince et rougeâtre, que le plus léger frottement détruit avec facilité, et les personnes qui les portent y ont presque toujours des ulcérations, plus ou moins étendues, qui s'opposent à ce qu'elles en fassent usage. C'est la plus cruelle des mutilations que celle après laquelle la partie qui l'a sup-

portée, non-seulement ne peut être d'aucune utilité, mais encore tient le reste du corps dans l'inaction : l'existence alors est moins un bienfait qu'un état insupportable, dont beaucoup d'opérés ont cherché à se délivrer en se soumettant aux chances d'une opération nouvelle.

Nous nous sommes bornés ici à des généralités sur les amputations ; on trouvera, dans les articles qui seront consacrés aux divers membres, la description des procédés opératoires dont il faut se servir pour chacun d'eux, et celle des machines ou des instrumens à l'aide desquels l'art supplée à la perte qui résulte de ces opérations.

AMULETTE, s. f., *amuletum;* tout objet quelconque, corps naturel, figure, image, emblême, inscription, recette, ou autre semblable, qu'on porte pendu au cou, appliqué sur une partie du corps, ou placé entre ses vêtemens, dans la persuasion qu'il peut prévenir les maladies, les guérir, empêcher les maléfices, et garantir de tous les malheurs.

L'homme se gouverne bien moins par la raison que par les sens et l'imagination. Il est dans sa nature de se créer sans cesse des objets de culte et de vénération. Ces objets, il va toujours les choisir parmi les êtres, réels ou chimériques, dont il veut captiver la bienveillance, ou, plus souvent encore, parmi ceux dont il redoute l'influence maligne et la méchanceté. Il ne voit, la plupart du temps, dans les biens et les maux qui lui sont départis, que les effets de la volonté d'êtres auxquels il suppose une puissance et une action immédiates sur lui. C'est cette disposition générale des esprits qui a donné naissance à tant de pratiques superstitieuses chez les diverses nations de la terre. C'est elle qui a enfanté ces innombrables amulettes, honteux témoignages des faiblesses humaines, que les curieux rassemblent avec soin dans leurs cabinets. Or, comme elle prend sa source dans l'intérêt personnel, mobile évident ou caché de toutes nos actions, même de celles qui paraissent, au premier abord, les plus libérales et les moins intéressées, il en résulte que c'est surtout contre les maladies qui affligent l'espèce humaine ou les animaux dont elle tire quelque profit, qu'on a le plus multiplié les amulettes. L'ignorance et la superstition en ont accrédité contre presque toutes les affections, et non-seulement on a mis les trois règnes de la nature à contribution, on est encore allé en puiser une foule dans les idées religieuses, qui étant, plus qu'aucune autre, fondées sur l'imagination et le désir du bonheur personnel, en ont même fourni le plus grand nombre, celles auxquelles le peuple tient avec le plus d'opiniâtreté et porte le plus de confiance. En effet, il faut s'enfoncer dans des campagnes bien isolées, surtout chez nous, pour retrouver ces croyances bizarres et ridicules aux vertus spécifiques et presque miraculeuses de substances inertes ou dégoûtantes, qui ont

déshonoré l'espèce humaine durant tant de siècles : le vulgaire commence même à ne plus croire autant aux propriétés des plantes, qu'il appelle si ingénument des *simples*. Mais à chaque pas on rencontre des gens qui ajoutent une foi inébranlable aux vertus d'une oraison, surtout lorsqu'on la leur peint comme une émanation divine ou le fruit d'un pacte avec le diable, et qu'on la leur débite dans un jargon à la fois baroque et inintelligible. Ce ne sont pas seulement les préjugés d'éducation et le défaut de lumières qui enfantent ces erreurs : si elles n'avaient pas d'autres causes, on pourrait espérer de les déraciner un jour; mais la faiblesse d'esprit d'où elles dépendent tient souvent à la débilité de la constitution, et à la mobilité excessive de l'imagination, comme chez les enfans, les femmes, les vieillards, les personnes tourmentées depuis long-temps par une maladie douloureuse, celles dont de violentes affections morales absorbent toutes les facultés, les hypocondriaques, etc.; et dès-lors, elles sont incurables, ou, du moins, il ne faut pas les heurter de front, mais, tout au plus, les combattre par des voies détournées, souvent même les respecter. Quoi qu'aient pu dire des philosophes trop exclusifs, l'homme a besoin d'erreurs ou au moins d'illusions, et réduire tout pour lui à l'étroite mesure du positif, ce serait détruire, en grande partie, son bonheur, et lui rendre le fardeau de la vie insupportable.

Nous ne partageons donc point l'opinion des écrivains qui ont prétendu qu'une police vigilante et philanthropique devrait interdire sévèrement les amulettes. Outre que la force échoue toujours contre l'opinion, et que la persuasion est la seule arme qu'on puisse employer avec avantage en pareil cas, le médecin éclairé ne perdra jamais de vue qu'un talisman, au pouvoir duquel croit un malade, peut-être utile toutes les fois qu'il ne nuit pas à la morale publique ou privée. Il saura le respecter au besoin, sans négliger les moyens curatifs dont un coup d'œil exercé lui aura indiqué l'emploi, et dont l'effet sera merveilleusement secondé par le repos d'esprit et la confiance du malade. Mais il lui faudra, dans ce cas, une grande dose de vertu, car la guérison, si elle s'opère, ne sera jamais regardée comme le résultat de ses soins. L'homme, crédule et confiant, se repose tranquillement lorsqu'il croit avoir tout fait pour les objets de sa vénération, et l'idole qui tue comptera toujours plus de dévots que le médecin qui guérit. Dans un cas, l'insuccès sera toujours attribué à quelqu'omission de la part du malade, et, dans l'autre, le médecin sera responsable du résultat des infractions continuelles que ne craindront pas de faire, au régime prescrit, ces commères qui s'imaginent que cinquante années d'une vie traînée dans l'ornière de la routine

donnent plus de mérite et d'expérience que quelques années consacrées à l'étude approfondie de la nature.

De toutes les amulettes, les seules qui soient dangereuses, et contre lesquelles le médecin ne saurait jamais s'élever avec assez de force, sont celles qui, inspirant une fausse sécurité, conduisent les malades à une mort d'autant plus certaine, qu'ils font tout pour la hâter ou l'accélérer, et rien pour la prévenir ou la combattre. C'est ainsi qu'il y a quelques années, toutes nos élégantes se croyaient à l'abri du typhus, parce qu'elles portaient, dans leur *ridicule*, des citrons lardés de clous de girofle. C'est encore ainsi que le vinaigre des quatre voleurs, la fumée des baies de genièvre, celle du sucre brûlé sur une pelle incandescente, passent, dans l'esprit du peuple, pour des moyens très-propres à détruire le *mauvais air*, c'est-à-dire, les émanations du corps des malades. Il faut attaquer sans ménagement ces préjugés, ces amulettes, auxquelles le peuple ne croit que parce qu'il n'est pas assez éclairé, et qu'il abandonne promptement lorsqu'on lui en démontre l'insuffisance et le danger. Seulement on doit agir avec prudence, ne jamais fronder l'opinion par des sarcasmes ou des déclamations, mais discuter froidement, et s'exprimer surtout avec clarté et simplicité, car c'est la seule manière de mériter la confiance publique. En toute autre circonstance, le médecin, se renfermant dans les bornes de sa profession, pourra, devra même respecter la croyance aux amulettes: il saura seulement se respecter assez pour ne pas imiter ces charlatans de mille espèces qui les exploitent avec tant d'adresse, à leur profit; et si l'ingratitude est le salaire dont on paye les soins éclairés, ce qui n'arrive que trop souvent lorsqu'il agit avec franchise et désintéressement, le plaisir qu'il ressentira d'avoir été utile à son semblable et d'avoir rempli un des premiers devoirs de la société, lui fournira un ample dédommagement.

AMYGDALE, s. f., *amygdala*. On donne ce nom à deux corps folliculeux, ovoïdes, situés sur les parties latérales de l'isthme du gosier, dans l'écartement que laissent entre eux les piliers du voile du palais. Celse, et quelques autres écrivains latins, les appellent souvent *tonsillæ*, mot qui a servi d'origine à celui de *tonsilles*, dont plusieurs médecins se servent encore de nos jours pour désigner les amygdales.

Ces organes, plus allongés de haut en bas que d'avant en arrière, et saillans dans l'intérieur de la bouche, sont appuyés, par leur face externe, sur quelques fibres charnues et sur le tissu cellulaire qui forment la paroi externe de l'isthme guttural. Ils avoisinent, d'une manière plus médiate, les artères carotides internes. Leur surface libre ou intérieure est recouverte par la membrane muqueuse qui, dans cet endroit, est percée de trous et plus fine que sur les parties voisines. Leur volume

varie singulièrement suivant les différens sujets. Ils reçoivent des rameaux artériels et veineux qui viennent des branches de la carotide externe, et des filets nerveux que leur fournissent les troncs qui se distribuent, avec ces vaisseaux, sur les parties latérales du pharynx.

Les amygdales ont été long-temps considérées comme des GLANDES, mais elles n'ont aucun des caractères physiques de ces organes. Elles sont formées d'un amas de FOLLICULES muqueux, agglomérés et réunis par un tissu cellulaire dense et serré qui leur sert de canevas. Il arrive souvent que plusieurs des paquets folliculeux qui les constituent, sont plus saillans que les autres, ce qui les fait paraître comme divisées en plusieurs lobes.

Le fluide que fournissent les amygdales est plus abondamment sécrété pendant la mastication, et surtout pendant la déglutition, qu'à toute autre époque. Il contribue à envelopper et à enduire, à son passage, le bol alimentaire, dont il facilite la progression. Sa composition est évidemment semblable à celle de la mucosité; il en a l'aspect et la consistance; comme elle, il se concrète à l'occasion des inflammations des parties qui le préparent, et il participe à toutes les autres altérations que peuvent éprouver les liquides muqueux.

Les lésions des amygdales sont assez nombreuses : des abcès se forment quelquefois dans leur parenchyme; des ulcérations en sillonnent la surface; des tuméfactions, plus ou moins considérables, en doublent ou triplent le volume. Mais toutes ces affections se rattachent à l'inflammation aiguë ou chronique de l'organe, c'est-à-dire, à l'AMYGDALITE.

AMYGDALITE, s. f., *amygdalitis*, inflammation, phlogose des amygdales.

La phlegmasie aiguë et violente des amygdales se borne rarement à ces organes; presque toujours les parties voisines sont simultanément affectées, et leur lésion complique et aggrave celle des tonsilles. L'angine tonsillaire, proprement dite, reconnaît d'ailleurs les mêmes causes que l'inflammation de la membrane muqueuse pharyngienne. Le traitement qui lui convient est absolument semblable à celui que réclame cette dernière maladie. Nous croyons donc convenable d'en renvoyer l'histoire au mot ANGINE, où nous présenterons un tableau complet des phlegmasies qui affectent l'arrière-bouche, le voile du palais, les amygdales et le pharynx.

Mais, à la suite de l'inflammation des amygdales, du pus se forme quelquefois dans leur substance. On reconnaît cette terminaison à la rémission des phénomènes inflammatoires, et à l'augmentation de la saillie que forme l'organe affecté, qui devient en même temps plus mou, plus lisse, et d'un rouge plus pâle. Le doigt porté dans

l'arrière-bouche, reconnaît facilement la présence du liquide.

La conduite du chirurgien doit varier, dans ce cas, suivant la violence des accidens. Si l'inflammation est très-vive, que les mouvemens du voile du palais et du pharynx soient empêchés, et le malade menacé de suffocation, il faut ouvrir l'abcès très-promptement, lors même que la suppuration ne serait pas complète; car cette évacuation, quoique peu considérable, est toujours suivie d'un soulagement manifeste et de la rémission des accidens. Dans le cas contraire, lorsque la phlogose est modérée, on peut attendre que la tumeur soit ramollie dans tous ses points, ou même que la nature procure spontanément l'évacuation du liquide qu'elle renferme. Quelques gargarismes adoucissans et mucilagineux, et l'application de cataplasmes émolliens sur la partie supérieure du cou, suffisent pour favoriser et hâter cette parfaite suppuration.

L'ouverture des abcès des amygdales est nne opération simple et facile. Il faut, toutefois, la pratiquer avec dextérité, car on a vu l'instrument traverser la tonsille, blesser la carotide, et donner lieu à une hémorragie mortelle. Cheselden, entre autres, cite des exemples de cet accident funeste. Le malade doit être assis, et tourné vers le jour, la tête appuyée sur la poitrine d'un aide, qui préviendra tous ses mouvemens. La bouche est maintenue ouverte à l'aide de deux morceaux de bois blanc ou de liége, ayant la forme de coins, et placés entre les dents molaires. Le chirurgien saisit alors, avec la main gauche, une spatule ou tout autre instrument analogue, et déprime la base de la langue, tandis qu'avec la droite, il porte sur la tumeur la pointe d'un bistouri à lame longue et étroite, et y fait une légère incision. La lame du bistouri doit être entourée d'une bandelette de linge jusqu'à quelques lignes de la pointe, afin de ne blesser ni la langue, ni le voile du palais. Ce procédé est préférable à celui dans lequel on se sert du pharyngotome, instrument compliqué, difficile à diriger, et impropre à prévenir les accidens que l'on redoute.

Lorsque les parties sont tellement gonflées, que les mâchoires ne peuvent s'écarter assez pour permettre à deux instrumens de pénétrer et de manœuvrer aisément dans la bouche, le chirurgien doit porter le doigt indicateur de la main gauche sur la tumeur, et conduire sous ce doigt la pointe du bistouri, dont il suit et dirige ainsi l'action, lorsque les yeux ne peuvent l'apercevoir.

Quelques pressions exercées sur l'amygdale, achèvent d'évacuer le pus. On continue les cataplasmes pendant quelques jours, et des gargarismes avec le miel rosat ou quelques autres substances analogues suffisent pour terminer une guérison qui est toujours assez rapide.

La fréquente répétition de l'amygdalite aiguë, ou la prolongation indéfinie de cette affection à l'état chronique, détermine

presque toujours le gonflement et l'endurcissement des tonsilles. On a donné, mais à tort, à la tumeur qui en résulte, le nom de *squirre des amygdales*. Cette tumeur n'a aucun des caractères anatomiques des tissus squirreux, et n'est formée que par le parenchyme primitif de l'organe, endurci et carnifié par l'effet de l'irritation. Lorsque la maladie existe à un léger degré, il faut se borner à prescrire tous les moyens qui peuvent apaiser l'inflammation et en prévenir le retour. Un régime modéré, l'usage des laxatifs, la pratique de quelques saignées, si le sujet est fort et vigoureux, et surtout l'attention de le soustraire aux variations de la température atmosphérique et à l'action d'un air froid et humide, les pédiluves, etc. conviennent dans ces circonstances. Quand la douleur sera complétement dissipée, des gargarismes astringens seront utiles afin de terminer la guérison; souvent alors, il est avantageux de toucher la tumeur avec la composition appellée *collyre de Lanfranc*, dont nous avons obtenu d'excellens effets.

Mais lorsque la tumeur formée par l'amygdale enflammée, est très-volumineuse, qu'elle gêne non-seulement la déglutition, mais encore l'exercice de la parole, et même la respiration, le chirurgien ne doit pas hésiter à la détruire à l'aide de moyens plus actifs.

Plusieurs méthodes ont été proposées à cet effet. Les caustiques solides, tels que le sulfate de cuivre, la potasse concrète, le nitrate d'argent, etc., ont été recommandés, ainsi que les caustiques liquides, et entre autres les acides minéraux concentrés, le muriate d'antimoine, etc. Les uns et les autres ont été employés avec des succès divers; mais ils ne conviennent, en général, que quand la tumeur est peu volumineuse, et qu'elle peut être détruite par un petit nombre d'applications. Les caustiques liquides ont de plus le grave inconvénient de couler le long des membranes déjà recouvertes de mucosité, et de porter leur action sur des parties qu'il importe de respecter. Lorsque l'on veut se servir de cette espèce de moyen, il faut placer le malade dans la situation que nous avons précédemment indiquée, abaisser la langue, et porter le caustique sur la tumeur à l'aide d'un porte-pierre, si le médicament est solide, ou au moyen d'un pinceau, s'il est à l'état liquide. La gorge sera lavée, immédiatement après l'application, avec une liqueur mucilagineuse, afin d'entraîner les portions de la substance médicamenteuse qui n'auraient pas été neutralisées, et qui pourraient agir sur les parties voisines de la tumeur. On doit considérer comme une pratique extrêmement laborieuse, et pour le malade et pour le chirurgien, en même temps qu'elle est inutile à la guérison, celle d'attaquer les tumeurs amygdalitiques de dedans en dehors, et d'introduire dans leur intérieur un caustique solide, afin de les creuser, et de provoquer la gangrène et la chute de leur partie saillante. Ce

procédé, qui a surtout été employé par Wiseman, est tombé dans l'oubli.

Marc-Aurèle Severin, Noll, compatriote et contemporain de Wiseman, et récemment encore Percy, ont appliqué ou proposé d'appliquer le cautère actuel sur les amygdales tuméfiées. Mais ce moyen ne peut convenir que dans trois circonstances. 1°. Lorsque la tumeur est peu volumineuse; et alors les caustiques, solides ou liquides, doivent, en général, être préférés. 2°. Quand, après la rescision, l'hémorragie est abondante et rebelle aux astringens ou aux caustiques; ce dernier cas est rare, mais s'il se présentait, le feu serait alors d'une indispensable nécessité. 3°. Enfin, lorsque des fongosités s'élèvent de l'amygdale rescisée, et se reproduisent malgré l'emploi des caustiques. On applique, dans tous ces cas, le feu à l'aide d'un cautère en roseau, conduit le long d'une canule, afin de préserver la langue et les autres parties de son action.

Lorsque les amygdales sont très-considérables, et que des accidens graves sont produits par leur tuméfaction excessive, il faut recourir à des moyens plus prompts et plus efficaces encore que les précédens. La ligature, employée par Guillemeau, Junker, Wiseman, Sharp, et Moscati, est un procédé difficile à exécuter; elle ne peut convenir que quand la tumeur a une base très-étroite, et elle ne présente aucun avantage sur la rescision. Moscati fut obligé de l'abandonner, à cause des accidens qui suivirent l'étranglement de la tumeur, et, depuis lui, elle est tombée dans un discrédit aussi complet que justement mérité. Si on la pratiquait, il faudrait y procéder de la même manière qu'à la ligature des polypes. Le procédé que Bell a proposé, et qui consiste à porter la ligature sur l'amygdale à l'aide d'une double canule, recourbée à son extrémité, et introduite par les fosses nasales, est presque impraticable, et ne mérite plus d'être critiqué.

L'instrument tranchant est donc le seul moyen auquel on doive recourir. C'est aussi celui qui fut employé le premier, et que Celse recommande. Combien d'efforts et de travaux pour revenir au point d'où l'on était parti! car le procédé qui est actuellement adopté, et que nous allons décrire, est exactement celui que l'on trouve indiqué par l'écrivain latin.

Levret avait proposé de se servir, pour cette opération, de ses ciseaux à polypes, dont les lames, recourbées sur leurs bords et du côté de leurs tranchans, représentaient un double croissant. D'autres ont employé des ciseaux droits boutonnés. Louis voulait que l'on se servît des ciseaux courbes sur leur plat, qu'il avait préconisés pour l'extirpation de l'œil. Mais on préfère à ces instrumens, au bistouri courbe de Paul d'Egine, au bistouri de Caqué, et surtout au kiotome de Desault, le bistouri droit ordinaire, dont la lame est entourée d'une bandelette

de toile jusqu'à un pouce et demi de la pointe. Le malade doit être placé comme pour l'ouverture des abcès des amygdales; un aide se charge d'abaisser et de main enir la langue. Le chirurgien accroche alors la tumeur avec une érigne, ou il la saisit à l'aide d'une pince, dite de Museux, qu'il tient de la main gauche, s'il opère sur ce côté, et de la main droite s'il rescise l'amygdale opposée. Il porte ensuite la lame du bistouri, dont le tranchant est tourné vers la voûte palatine, sous la tumeur, puis il divise celle-ci de bas en haut, et d'un seul coup, de manière à extraire immédiatement la portion retranchée. Ce procédé, recommandé par Sabatier, est préférable à l'excision en plusieurs temps, qu'a employée Moscati; il met le malade à l'abri du danger qui résulte de la chute de la partie excisée dans le fond de la gorge, et l'on ne saurait, en l'exécutant, blesser la base de la langue qui se soulève vers la tumeur.

L'hémorragie qui est la suite de cette opération, s'arrête presque toujours spontanément, ou bien quelques gargarismes astringens suffisent pour la faire cesser; il est rarement nécessaire de recourir aux caustiques solides, qui doivent être alors préférés aux liquides. Il ne faut pas que le praticien prétende extirper entièrement l'amygdale; cette opération serait aussi difficile que dangereuse. Il lui suffit de retrancher la partie qui excède les piliers du voile du palais; la suppuration détermine la fonte du reste, et achève la cure, en même temps qu'elle met le malade à l'abri des récidives.

On trouve assez fréquemment, dans les amygdales, des calculs blancs et friables, qui sont formés par la sécrétion retenue et accumulée dans un ou plusieurs follicules irrités. Bailheron, Souque, Caqué et plusieurs autres praticiens ont rencontré des concrétions de cette espèce, dont le volume surpassait quelquefois celui d'une fève de haricot. Il est ordinairement impossible de les reconnaître, parce qu'elles sont cachées dans l'intérieur de la tumeur. Mais leur présence ne doit apporter aucune modification à l'opération : elles sont assez molles pour être facilement divisées, et la suppuration en détache les restes. Si, toutefois, on apercevait un de ces calculs, avant ou immédiatement après la rescision, il serait facile de le saisir et de l'extraire, ainsi que le fit Bailheron. Nous avons eu longtemps sous les yeux un malade qui rendait, tous les huit à dix jours, de petits calculs semblables, qui irritaient la gorge, et dont la sortie n'avait lieu qu'après les plus grands efforts pour les détacher. Il n'y a pas loin de ces concrétions solides, aux masses blanchâtres, plus ou moins denses et volumineuses, que certaines personnes rendent souvent avec les crachats expués avec force, et qui sont évidemment le produit de la sécrétion épaissie des amygdales.

L'amygdalite est quelquefois accompagnée d'ulcérations.

L'usage des alimens mous qui n'irritent pas la plaie en franchissant l'isthme du gosier, et l'emploi des gargarismes émolliens, astringens, ou même des caustiques, suivant la violence de la douleur et de l'inflammation, suffisent pour guérir ces ulcères, quand ils dependent uniquement d'une lésion locale. Mais ils sont le plus ordinairement symptomatiques, et ils exigent alors, outre l'emploi des moyens locaux, précédemment indiqués, celui des remèdes que réclame la maladie principale qu'ils compliquent.

ANACARDIER, s. m., *anacardium*, genre de plantes de l'ennéandrie monogynie, L., et de la famille des térébinthacées, qui a pour caractères : calice en cloche et à cinq divisions; cinq pétales; cinq ou dix étamines; un ovaire supère; un à trois styles; une noix portée sur la base épaissie du calice, qui l'enveloppe inférieurement.

Ce genre renferme deux espèces : la première est l'*anacarde à feuilles longues*, *anacardium longifolium*, bel arbre qui croît sur les bords des fleuves, au Malabar, à Ceylan, à la nouvelle Guinée, à Saint-Dominguc et aux îles Philippines, où l'on en mange les jeunes pousses. Ses fruits portent, dans le commerce, les noms de *fèves de Malac* ou *noix de marais*. Ils imitent assez bien la forme d'un cœur d'oiseau. Sous une double enveloppe fort dure et celluleuse, d'abord rouge et ensuite brune, ils contiennent un noyau plat, rempli par une amande blanche et oléagineuse. Les Indiens sont très-friands de cette amande, dont le saveur se rapproche de celle de la pistache ou de la châtaigne. Ils se la procurent en faisant rôtir la noix sous les cendres, et ensuite ils la confisent avec du sel ou du sucre. Des propriétés presque miraculeuses lui ont été attribuées par de crédules auteurs. Ainsi on la décorait autrefois du beau privilége de donner de l'esprit et de la mémoire à ceux qui en manquent. Elle faisait la base du miel et de l'oxymel anacardins, préconisés dans la folie. C'était le principal ingrédient du fameux électuaire appelé *confection des sages* ou *de Salomon*, préparation inventée par Mésué, réformée par Gratarola, corrigée ensuite par Maurice Hofmann, et dont on ne se sert plus aujourd'hui.

Le suc contenu dans les cellules de l'écorce des fèves de Malac est mucilagineux et imprégné d'une huile volatile, mais si âcre et si caustique, qu'il fait naître des ampoules et une inflammation érysipélateuse à la peau. On emploie ce suc pour calmer les douleurs que cause une dent cariée, ou pour ronger les excroissances verruqueuses et les cors. Il imprime des taches indélébiles sur les tissus végétaux, ce qui le rend utile pour marquer le linge. Le parenchyme qui le renferme, avant d'être parvenu à maturité, sert à préparer une encre de bonne qualité.

Toutes les parties de l'arbre laissent transsuder un suc résineux, roussâtre et transparent, qu'on recherche beaucoup à la Chine, quoiqu'il soit inférieur aux autres vernis originaires de cette contrée.

On a souvent confondu l'espèce dont nous venons de parler avec l'*anacardier à larges feuilles*, *anacardium occidentale*, autre arbre des deux Indes, dont le fruit, porté aussi sur un réceptacle charnu et de la grosseur d'une pomme moyenne, est une noix réniforme, grisâtre, renfermant une amande blanche. On mange et le réceptacle et l'amande. Le réceptacle, auquel on donne le nom de *pomme d'acajou*, est rouge ou blanc, et rempli d'une substance spongieuse, qui, lorsqu'elle est mûre, a une saveur aigrelette et vineuse, assez agréable, qui la rend précieuse pour les voyageurs obligés de traverser les contrées des Indes orientales où l'on ne rencontre que des eaux saumâtres et salées. Le suc de cette espèce de pomme donne, par la fermentation, une liqueur alcoolique recherchée de plusieurs peuplades américaines, et dont les Anglais se servent pour faire du punch, en la mêlant avec du jus de citron et du sucre. L'enveloppe de la noix d'acajou est pénétrée d'une huile caustique, qui, appliquée sur la peau, y produit bientôt l'effet d'un vésicatoire. On l'utilise pour consumer les verrues. L'amande, qu'elle protége, a la saveur de l'aveline. On la mange crue ou grillée.

L'anacardier à larges feuilles ne doit pas être confondu avec l'acajou. Son bois, blanc, n'est employé qu'à des ouvrages communs de charpente ou de menuiserie. Son écorce est très-astringente, et les Indiens en préparent des gargarismes contre les aphthes. Lorsqu'on y pratique des incisions, il en découle une espèce de gomme transparente et roussâtre, qui peut remplacer la gomme arabique dans certains cas, quoiqu'elle lui soit inférieure : on l'appelle *gomme d'acajou*.

ANAGYRE, s. f., *anagyris*, genre de plantes de la décandrie monogynie, L., et de la famille des légumineuses, J., qui est caractérisé par une corolle papilionacée, à carène fort allongée, à étendard très-court et un peu réfléchi en dessus ; dix étamines distinctes ; gousse un peu courbée, renfermant trois à cinq semences.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, le *bois puant*, *anagyris fœtida*, arbrisseau qui croît dans le midi de l'Europe, et qui doit son nom à l'odeur fétide que toutes ses parties exhalent, surtout lorsqu'on les froisse. Ses feuilles passent pour résolutives, appliquées en cataplasmes sur les tumeurs indolentes, après avoir été pilées. Il y a long-temps qu'on leur a reconnu des propriétés purgatives très-prononcées. Biett a proposé de les employer, chez les indigens et dans les hôpitaux, en décoction, à la dose de trois ou quatre gros. Cette proposition, qui était

sage, et qui présentait de grands avantages, n'a pas eu de suites.

ANALEPTIQUE, adj., souvent pris subst., *analepticus*. Ce mot s'applique spécialement au régime et aux médications propres à fournir des matériaux à l'action nutritive et à stimuler l'activité des organes qui préparent et accomplissent la nutrition. L'usage des alimens qui, sous un petit volume, contiennent beaucoup de matière alibile facile à digérer, et celui des médicamens et de toutes les substances toniques et stimulantes qui excitent la membrane muqueuse des voies digestives, constituent la méthode analeptique. Parmi les premiers on distingue surtout les bouillons consommés, la gélatine, les jus de viande, les viandes blanches rôties, la fécule, le gruau, le sagou, le salep. Ceux d'entre ces alimens qui ne sont que peu ou point sapides, acquièrent cette qualité par l'addition de la cannelle, de la muscade, du girofle, de l'osmazome. En même temps que l'on donne ces alimens, on fait prendre pour boisson du vin généreux, tel que celui de Bourgogne ou de Bordeaux, pur ou coupé avec de l'eau ; on donne aussi par cuillerées les vins généreux et doux de l'Espagne, comme ceux d'Alicante, de Malaga ; et l'on joint à ces divers moyens, tirés des alimens et des boissons, des infusions, des potions, des pastilles, dont les composans sont choisis parmi les aromatiques et les stimulans, tels que la cannelle, la vanille, l'écorce d'orange, la mélisse, la menthe, ou les amers, tels que la camomille, la gentiane, ou enfin l'éther. L'alcool seul doit être constamment rejeté.

Nous venons d'indiquer la plupart des agens analeptiques dont on fait usage, mais il serait dangereux de les employer sans choix dans tous les cas indifféremment. Il faut en général commencer par les analeptiques les moins stimulans et les moins susceptibles de favoriser le développement de la chaleur animale, et les donner à petites doses, à la suite des phlegmasies, surtout de celles de la membrane muqueuse digestive. Lorsque l'irritation de cette membrane n'est pas entièrement dissipée, si l'on donne des analeptiques très-stimulans, choisis parmi les substances animales très-sapides et parmi les boissons très-toniques, loin que le sujet reprenne des forces et de l'embonpoint, comme on le désire, et comme on l'espérait, on le voit s'affaiblir davantage, et maigrir de nouveau ; il éprouve, durant le travail de la digestion, un sentiment de pesanteur, de chaleur et même de douleur à l'épigastre, joint à celui d'une plénitude générale ; des nausées surviennent, la langue se charge ; à la constipation succède la diarrhée ; le pouls s'accélère ; la peau se dessèche, et sa température devient plus élevée que dans l'état normal.

Lorsqu'au contraire les voies digestives ne sont nullement irritées, si l'affection d'un autre viscère ne trouble pas sympathiquement la digestion et la nutrition qui en est la suite,

en détournant de l'appareil digestif l'activité vitale nécessaire pour que les fonctions vitales s'accomplissent, la peau reprend peu à peu sa coloration habituelle, l'embonpoint reparaît, et les forces reviennent : après chacun de ses repas, qu'il prend avec plaisir, le convalescent éprouve un sentiment général de bien-être, la circulation est légèrement accélérée, et une douce chaleur se fait sentir à l'épigastre.

Les analeptiques ont donc évidemment pour résultat, lorsqu'ils sont administrés en temps opportun, de rétablir les forces, et de rendre aux organes les matériaux qu'ils avaient perdus. Souvent des alimens bien choisis suffisent pour remplir ce double but, et, dans la totalité des cas, l'eau distillée de fleurs d'oranger, le vin et les infusions aqueuses amères ou aromatiques dispensent de recourir à la longue série des STOMACHIQUES, qui, la plupart du temps, loin de donner du ton à l'estomac, accroissent l'irritation latente dont il est le siége, et la font monter jusqu'à l'état de phlegmasie. Le vin lui-même peut être nuisible dans le commencement; mais il est indiqué, ainsi que les aromatiques, lorsque la membrane muqueuse digestive paraît être dans l'atonie.

En général les analeptiques sont convenables dans la faiblesse qui suit toute évacuation de sueur, de sang, de sperme, de lait, de sérum, ou de pus; dans celle que l'on observe à la fin des maladies dans lesquelles une maigreur considérable s'est établie, même sans évacuation apparente ; dans tous les cas, enfin, où il y a eu déperdition notable des matériaux de l'économie. Mais nous devons répéter ici qu'en les employant il faut, si l'on désire arriver à un résultat satisfaisant, avoir égard à l'état des organes digestifs, et renoncer à rétablir l'embonpoint et les forces, tant qu'un organe important reste gravement affecté.

ANALOGIE, s. f., *analogia* : terme dont on se sert pour exprimer une similitude, une ressemblance, un rapport entre un objet et un autre. Nous faisons un fréquent usage de l'analogie dans nos raisonnemens, car de ce que deux objets se ressemblent à certains égards, nous concluons, la plupart du temps, qu'ils ne diffèrent pas non plus sous d'autres points de vue. C'est ainsi, par exemple, que l'identité des effets nous conduit presque généralement à admettre celle des causes qui les produisent. L'intuition procure seule une connaissance positive, d'où il suit que quand nous jugeons par analogie, nous n'arrivons jamais qu'à des résultats approximatifs plus ou moins probables. Mais, dans les sciences exactes et mathématiques, où les rapports sont parfaitement égaux et susceptibles d'être calculés, l'analogie ne trompe presque jamais. En médecine, au contraire, et dans toutes les sciences qui s'occupent des corps organisés, on s'expose aux

erreurs les plus graves, dès qu'on la prend pour guide, parce que des circonstances variées à l'infini établissent, entre des rapports qui semblent parfaits, des nuances difficiles à saisir, mais suffisantes pour annoncer à celui qui sait les reconnaître, que des effets en apparence identiques émanent réellement d'une source très-différente. Le naturaliste et le médecin ne doivent donc employer cette arme du raisonnement qu'avec beaucoup de réserve et de circonspection. Quelques exemples feront ressortir davantage l'importance de ce précepte et de tout ce que nous venons de dire.

Quand deux tissus, deux organes, ont à peu près la même texture, nous en concluons par analogie qu'ils remplissent à peu près les mêmes fonctions. C'est par analogie que nous jugeons de la structure et des fonctions de plusieurs tissus organiques dont nos sens ne peuvent nous dévoiler la texture et les mouvemens, en les comparant à ceux qui nous sont mieux connus, soit parmi les autres tissus des organes de l'homme, soit parmi ceux des animaux.

Nous considérons comme étant analogues les fonctions qui résultent d'une série de mouvemens à peu près semblables, et qui tendent vers un but peu différent. Les expériences faites sur les animaux nous indiquent par analogie ce qui se passe dans l'état normal des organes vivans de l'homme.

Les maladies qui ont des symptômes à peu près semblables nous paraissent analogues; nous présumons qu'elles ont le même siége et la même nature. D'après l'état connu des parties extérieures dans certains cas où elles donnent lieu à tels symptômes, on conclut par analogie que le même état existe à l'intérieur lorsque les mêmes symptômes se montrent sans que les parties extérieures soient affectées. D'après ce que les causes, les symptômes et l'ouverture des cadavres nous ont appris sur le caractère d'une maladie, nous concluons par analogie ce qu'il faut penser sur le caractère et la terminaison probable d'une maladie à peu près semblable qui s'offre à notre examen. Enfin, d'après l'effet local que produit un agent thérapeutique, nous présumons l'influence sympathique qu'il doit exercer sur le reste de l'organisme, et d'après les effets curatifs qu'il a produits dans telle ou telle maladie, nous déduisons la nécessité de l'employer dans une maladie qui paraît de même nature, ou de le proscrire dans telle autre qui semble différente.

On voit qu'une partie de l'anatomie et de la physiologie, que la science du diagnostic et du pronostic, que la nosographie, la classification des tissus, des organes, des fonctions, des lésions organiques et des maladies, que la thérapeutique, par conséquent que la majeure partie de la médecine est fondée sur l'analogie.

L'analogie n'étant pas l'identité, la médecine offre d'autant moins de certitude, que l'analogie est moins complète. Le médecin le plus sagace, le plus habile, est donc celui qui ne s'en laisse que rarement imposer par des analogies trompeuses. Elles le sont d'autant plus, qu'on les établit sur un petit nombre de faits, sur un petit nombre de points de ressemblance. Pour le vulgaire des praticiens, pour les gens du monde et les charlatans, la plus légère analogie équivaut à l'identité : aussi le médecin routinier et l'empirique ne sont-ils jamais embarrassés. Le médecin judicieux et instruit réduit les analogies à leur juste valeur; il sait qu'elles sont sujettes à tromper, et s'il est moins décisif dans le diagnostic, moins hardi dans le traitement, si même, il guérit rarement certaines maladies que le charlatan ne craint pas de soumettre au traitement le plus perturbateur, il ne nuit presque jamais, parce qu'il ne se décide pour l'emploi des moyens héroïques, que quand ils sont positivement indiqués.

ANALYSE, s. f., *analysis*. Suivant la force de l'étymologie, ce mot désigne toute opération accomplie sur un objet quelconque, matériel ou intellectuel, par laquelle on isole les différentes parties qui entrent dans la composition de cet objet. C'est dans le premier sens qu'on applique le nom d'analyse à la solution des problèmes mathématiques et à celle de toutes les questions idéologiques. C'est dans le second qu'on appelle de même les opérations à l'aide desquelles les chimistes ou les naturalistes réduisent les corps de la nature à leurs molécules intégrantes ou composantes. Ainsi le chimiste les analyse, à l'aide du feu, des réactifs ou de la simple mécanique, pour connaître la nature et les proportions des diverses substances dont la réunion et la combinaison leur donnent naissance. Le minéralogiste, et cette opération constitue même la plus grande partie de sa science, ou du moins la plus essentielle, le minéralogiste soumet les cristaux à l'analyse mécanique, pour arriver à la découverte de leur forme primitive et de la figure de leur molécule intégrante. Enfin le botaniste et le zoologiste anatomisent et dissèquent les plantes et les animaux pour approfondir la structure de leurs parties, et pouvoir juger d'après cela du rôle que chacune d'entre elles remplit dans l'exercice des fonctions. L'anatomie n'est donc qu'une véritable analyse, à peu près semblable à celle des chimistes, mais dirigée dans un autre sens : de là vient que certains auteurs lui ont réellement donné le nom d'analyse, comme celui d'anatomie spagyrique a été appliqué aussi par contre-coup à la chimie.

La recherche des analogies, sur lesquelles reposent la théorie et la pratique de la médecine, est fondée sur l'examen analytique de la structure et des fonctions de chaque organe, de

chaque tissu, dans l'état de santé et dans celui de maladie. Tous les progrès de la médecine depuis son origine jusqu'à nos jours sont dus à l'observation, à l'analyse. Il en est de même de toutes les branches des connaissances humaines. Toute idée complexe est inintelligible pour quiconque ne l'analyse pas rapidement à l'instant où on la lui présente, et s'il parvient à la concevoir, c'est toujours après l'avoir analysée. La méthode analytique est donc naturelle à l'esprit humain : elle date du moment où l'homme examina en détail les objets qui l'environnaient, et dans lesquels il n'avait vu d'abord qu'un assemblage de couleurs et de lignes, de clairs et d'ombres. Aussi est-ce avec raison que Condillac fait penser analytiquement sa statue, dès qu'il lui accorde deux sensations. Avant Bacon, l'analyse n'était pas moins familière à l'espèce humaine qu'elle ne l'est aujourd'hui. L'immortel chancelier n'a fait, ainsi que Locke et Condillac, que tracer les lois de cette opération, qui est naturelle à l'entendement, comme la mobilité l'est au système nerveux.

Pinel se demande si l'analyse est applicable à la médecine. N'est-ce pas demander si l'exercice de la pensée est nécessaire dans l'étude et la pratique de l'art de guérir. Nacquart et bien d'autres disent que l'analyse a été introduite dans la médecine depuis quelques années seulement, ce qui suppose que jusqu'au dix-neuvième siècle aucun médecin n'avait connu l'art de penser avec méthode, de reconnaître l'analogie, de distinguer les différences que leur offraient les organes, les fonctions et les maladies. Ce que nous venons de dire répond suffisamment à de si étranges assertions. Si elles étaient fondées, sur quoi s'appuierait-on pour placer Hippocrate, Arétée, Sydenham, Morgagni, Baillou et Stoll au premier rang des grands observateurs? Ils ne seraient plus à nos yeux que ce que sont à ceux des naturalistes les voyageurs qui recueillent au hasard dans des contrées lointaines des objets dont ils ne savent ni étudier la structure ni prévoir les usages.

S'il était possible de fixer à une époque quelconque l'introduction de l'analyse dans la médecine, il faudrait remonter jusqu'à Hippocrate, qui, tant de siècles avant Bacon, traça les principes de la méthode analytique en ces termes : « Il faut tirer toutes les règles de pratique, non d'une suite de raisonnemens antérieurs, quelque probables qu'ils puissent être, mais de l'expérience dirigée par la raison. Le jugement est une espèce de mémoire, qui rassemble et met en ordre toutes les impressions reçues par les sens ; car, avant que la pensée se produise, les sens ont éprouvé tout ce qui doit la former, et ce sont eux qui en font parvenir les matériaux à l'entendement.» C'est ainsi qu'Hippocrate signala une méthode que les successeurs de ce grand homme, que les Arabes et leurs commenta-

teurs, que les galénistes, les chémiatres, les iatromathématiciens ont fait servir pour consacrer des hypothèses, des abstractions et des subtilités; mais il n'en est pas moins vrai que tous ont usé de l'analyse, car l'abus suppose l'usage.

Pinel n'a donc pas, le premier, appliqué l'analyse à la médecine; il en a seulement fait connaître l'utilité mieux que ses prédécesseurs; il en a developpé l'application; il a indiqué quelques-unes des fausses directions dans lesquelles ses devanciers s'étaient égarés; enfin il n'a fait que ce que Chaussier, Barthez, Hallé, Corvisart faisaient à la même époque. Mais comme il s'est occupé de l'analyse plus encore que de la médecine elle-même, il a enseigné à ses auditeurs à se servir avec habileté de cet instrument intellectuel, et à s'en servir utilement pour repousser toute espèce d'hypothèse du sanctuaire de la médecine, qui au reste n'en sera jamais entièrement purgée.

Nous n'exposerons point ici l'application de la méthode de l'analyse à l'observation des fonctions et des maladies, à la recherche des agens thérapeutiques, à l'enseignement et à l'étude de toutes les sciences médicales, et à la pratique de l'art de guérir. *Voyez* ENSEIGNEMENT, ÉTUDE, MÉTHODE, MONOGRAPHIE, NOSOGRAPHIE, OBSERVATION, PHILOSOPHIE, PRATIQUE, SCIENCE, SYNTHÈSE, THÉORIE, THÉRAPEUTIQUE.

ANAMNESTIQUE, adj., *anamnesticus*. Ce mot se rapporte à toute circonstance antérieure à la maladie, qui peut servir à en éclairer la nature et le siége. C'est dans ce sens que l'on dit *signe* et jamais *symptome anamnestique*. Une maladie antécédente, une affection, une passion, un excès quelconque, une chute, qui ont précédé l'invasion de la maladie actuelle, sont autant de *signes anamnestiques*. Toutes les causes morbifiques, prédisposantes ou occasionelles, doivent être rangées parmi ces signes, lorsqu'elles ont cessé d'exister. *Voyez* COMMÉMORATIF.

ANANAS, s. m., *bromelia*: genre de plantes de l'hexandrie monogynie, L., et de la famille des narcissoïdes, J., qui a pour caractères: calice à trois divisions, persistant; corolle profondément trifide; six étamines; un style; un stigmate trifide; une baie arrondie, ombiliquée, renfermant un grand nombre de semences oblongues.

L'espèce la plus intéressante de ce genre est l'*ananas à couronne*, *bromelia ananas*, caractérisé par son épi feuillé et ses feuilles garnies d'épines sur les bords. Ses fruits réunissent tout ce qui peut flatter les sens, parfum délicieux, saveur agréable, couleur brillante et forme bizarre: aussi les cultive-t-on dans presque toute l'Europe pour orner la table des riches; mais ils sont loin d'y acquérir une saveur et une odeur

comparables à celles qu'ils possèdent en Amérique. On a beaucoup écrit sur leurs propriétés médicinales, et on les a vantés contre l'ictère, l'hydropisie, les maladies des voies urinaires, la faiblesse d'estomac. Le fait est qu'à raison de leur acidité, ils agissent à la manière de tous les acidules, et peuvent avoir les mêmes inconvéniens lorsqu'on en abuse. Les Américains en expriment le suc, avec lequel ils préparent une boisson rafraîchissante, qu'ils administrent aux malades atteints d'inflammations externes ou internes.

ANAPHRODISIE, s. f., *anaphrodisia*, diminution, absence, ou abolition de l'appétit vénérien. L'anaphrodisie ne doit pas être confondue avec l'atonie des organes génitaux, qui n'exempte pas de violens désirs. Les eunuques, même ceux qui n'ont plus de verge ni de testicules, en éprouvent quelquefois, lorsqu'ils n'ont pas perdu leurs organes génitaux dès la plus tendre jeunesse. Rien n'est plus commun que de voir des vieillards, même parmi ceux qui touchent à la décrépitude, ressentir encore des désirs, et épuiser, sur leurs organes flétris par l'âge, tous les moyens imaginés pour se procurer encore quelques jouissances. Ces moyens, fort différens de ceux qu'emploient les femmes pour cacher leurs rides, et rendre à leur peau le coloris de la jeunesse, ont été inspirés, comme eux, par le désir de retrouver quelques instans du plus vif plaisir.

L'anaphrodisie peut être passagère et susceptible de guérison. Telle est celle qui résulte d'un travail intellectuel qui détourne de toute autre idée que celle qui occupe l'esprit. Mais rarement l'anaphrodisie est due à cette cause, excepté chez les hommes naturellement froids, qui, comme le comte de Lignolle, s'estiment heureux de trouver une si belle excuse. Il n'en est pas de même d'une vive et profonde affection, ou plutôt d'une passion qui rend comme insensible à toute impression. Sans parler du philosophe que Laïs ne put séduire, il est quelques hommes que le désir violent de posséder, ou même la possession d'une femme, rend absolument incapable d'éprouver des désirs pour toute autre personne du sexe; ce cas est rare, mais peut-être moins qu'on ne le pense.

Quelques hommes et surtout quelques femmes d'un tempérament éminemment lymphatique, n'éprouvent que peu de désirs, et même il en est quelques-uns qui n'en ont jamais éprouvés sans que l'on puisse en accuser un défaut apparent de développement dans les organes génitaux.

L'anaphrodisie étant une cause ou un symptôme d'IMPUISSANCE ou de STÉRILITÉ, *Voyez* ces mots, pour le traitement, ainsi que COÏT et EUNUQUE.

ANASARQUE, s. f., *anasarca*, hydropisie du tissu cellulaire. Lorsque l'infiltration aqueuse qui constitue cette hydro-

pisie ne s'étend qu'à un membre, ou même à une portion de membre, à une région très-bornée du corps, telle que les pieds, une jambe, un côté des parois du thorax, ou les paupières, on la désigne sous le nom d'ŒDÈME.

L'anasarque n'est pas toujours étendue à tout le corps; tantôt, et le plus ordinairement, la partie abdominale du tronc et les membres pelviens sont seuls affectés, surtout au commencement de la maladie; l'enflure commence autour des malléoles, elle est sensible surtout le soir; tantôt, et c'est le plus rarement, elle n'envahit que la partie supérieure du tronc; il n'est pas rare de la voir commencer par le scrotum. Dans tous les cas, elle s'étend assez promptement au reste du corps, pour peu qu'elle se prolonge, et que la cause qui l'entretient ne cesse pas.

Les signes de l'anasarque sont la tuméfaction uniforme et non circonscrite de la région du corps qui en est le siège, ou même de tout le corps, et le défaut de rénitence des parties tuméfiées. Si l'on appuie un peu fortement le doigt sur elles, l'enfoncement qui en résulte ne disparaît pas aussitôt que l'on ne presse plus, et ce n'est qu'après quelques instans, que la partie comprimée est redevenue de niveau avec celles qui l'environnent. Ces symptômes sont seuls caractéristiques, mais il en est d'autres qui les accompagnent plus ou moins souvent.

La peau est sèche, tendue, luisante ou râpeuse, ordinairement décolorée. Quelquefois aussi l'épiderme est soulevé çà et là par le liquide épanché entre lui et le derme. Lorsque l'anasarque s'étend à la totalité du corps, lorsqu'elle est ancienne, ou lorsqu'elle commence par la face, celle-ci est bouffie, ainsi que les paupières; les lèvres sont blanches, et les gencives pâles ou bleuâtres. Toutes les régions du corps ne sont pas également tuméfiées; celles où le tissu cellulaire est plus lâche, le sont davantage, de manière que l'enflure étant peu marquée à l'articulation du poignet et du pied, à la face palmaire des mains et des doigts, à la face plantaire des pieds et des orteils, au creux du jarret, au pli du coude, au cou, au nez, aux oreilles, la personne affectée d'anasarque ressemble, jusqu'à un certain point, aux enfans excessivement gras, qui offrent des espèces d'étranglemens aux articulations, en raison de la nature du tissu cellulaire, qui, serré dans ces parties, n'a pas permis l'accumulation de la graisse. Mais, dans l'anasarque, plusieurs parties qui ne participent pas à cet état d'obésité passagère de l'enfance, sont gorgées de sérosité; telles sont les paupières et le scrotum.

Les malades n'éprouvent ordinairement pas de douleurs dans le tissu infiltré; ils ressentent seulement de la pesanteur, un sentiment de gêne et de lassitude; leurs membres leur paraissent

avoir acquis un poids énorme; ils se plaignent de ne pouvoir se mouvoir, comme ils l'avaient fait jusque-là. La pression des parties tuméfiées est quelquefois douloureuse, et même les malades se plaignent, dans certaines nuances de l'affection d'y ressentir d'assez vives douleurs.

La circulation est souvent languissante; le pouls est lent, faible, et petit, mais on le voit parfois plein et vif; dans le premier cas, il y a ordinairement des palpitations peu intenses, qui reviennent de temps à autre. Si l'anasarque a commencé par la partie supérieure du tronc, ou lorsqu'elle est parvenue au thorax ou du moins à l'abdomen, la respiration est gênée, les malades se plaignent d'un étouffement continuel, ils toussent par intervalles c'est une petite toux passagère, sans expectoration, ou avec apparition peu abondante de mucosités, qui revient souvent et fatigue peu, au moins dans les premiers temps; elle s'accroît avec la dyspnée. Le sommeil est troublé par l'état de la respiration, il est léger et interrompu.

La langue est ordinairement pâle et muqueuse; souvent elle est rouge à sa pointe et sur ses bords; il y a peu d'appétit, beaucoup de soif, de la constipation, et plus souvent une diarrhée de matières très-liquides et comme séreuses. L'urine est presque toujours rare et d'une couleur foncée; elle dépose un sédiment rougeâtre et abondant.

L'anasarque ne s'établit pas très-rapidement, cependant on l'a vue quelquefois survenir en deux fois vingt-quatre heures et, dans cet espace de temps, envahir toute la partie inférieure du corps; une fois établie, elle dure plus ou moins, selon sa nature.

Lorsqu'elle se termine sans le secours de l'art, il s'établit un flux copieux d'urine, une diarrhée, et quelquefois une sueur copieuse. D'autres fois, la sérosité s'écoule à travers la peau, à laquelle se font des crevasses, soit au scrotum, soit au dos, soit aux pieds, ou même à l'abdomen. Quelquefois une salivation abondante et plus souvent les règles ou une hémorragie, en annoncent la terminaison heureuse.

Plus souvent, à l'anasarque se joignent l'ascite, l'hydrothorax, l'hydrocéphale, ou l'hydrorachis, et la mort en est ordinairement la suite. Plus souvent encore, l'anasarque n'est qu'un symptôme de ces diverses hydropisies, ou plutôt un effet concomitant de la cause qui les produit, c'est-à-dire qu'elle vient après, avant, ou avec elles.

Lorsque, dans l'anasarque, la peau est rosée et chaude, et le pouls plein, lorsque le malade éprouve une douleur assez intense dans les membres hydropiques, on voit l'inflammation se développer peu à peu, et même arriver au dernier degré, surtout si l'on emploie imprudemment les toniques et les irritans

locaux. Alors la tuméfaction devient énorme, les douleurs augmentent, les signes de l'anasarque cèdent la place à ceux d'un vaste phlegmon qui envahit les membres affectés, et la mort est la suite de cette phlegmasie si étendue et si profonde, ou de la suppuration qu'elle entraine après elle.

A l'ouverture du cadavre des personnes mortes avec une hydropisie du tissu cellulaire, on trouve le plus ordinairement ce tissu gorgé de sérosité; les lamelles sont écartées les unes des autres, et allongées dans tous les sens; elles baignent dans le liquide. Les fibres musculaires elles-mêmes sont pâles, molles, et écartées par l'infiltration du tissu cellulaire qui les unissait.

S'il y a eu de la douleur et de l'inflammation, au lieu de sérosité, on trouve une gelée transparente et dense, répandue dans l'intervalle des membres, sous la peau, et entre les fibres musculaires; quelquefois même il se forme des foyers de suppuration vers les endroits où la douleur était plus vive.

A ces désordres, il faut joindre la présence d'une sérosité abondante dans le péritoine, la tunique vaginale, la plèvre, le péricarde ou l'arachnoïde, et toutes les lésions organiques qui peuvent accompagner et produire l'hydropisie de ces diverses membranes.

Aucune cause de l'anasarque n'agit directement sur le tissu dans lequel elle siége, puisque le tissu cellulaire n'est directement en rapport avec aucun agent venant du dehors. L'anasarque ne peut donc dépendre que d'un état morbide passager ou permanent de la peau, des membranes muqueuses, des membranes séreuses, ou des organes parenchymateux. Nous étudierons à l'article HYDROPISIE, l'action des causes communes à toutes les hydropisies, selon qu'elles enflamment les membranes muqueuses, la peau, ou les viscères. Ici, nous nous bornerons à énumérer les causes de l'anasarque les plus directes et les plus fréquentes.

Ces causes sont principalement celles qui agissent en supprimant ou suspendant l'action sécrétoire de la peau, et introduisant dans l'économie, soit par la peau, soit par les membranes muqueuses digestives, une quantité excessive de liquide. Mais, pour que l'anasarque se forme dans l'un ou l'autre de ces cas, il faut que l'action sécrétoire des reins n'ait plus lieu, ou qu'elle se trouve insuffisante, soit parce qu'elle est habituellement peu énergique, soit en raison de la grande quantité de liquide tout à coup introduite.

Parmi ces causes, les unes sont lentes, et agissent long-temps avant de déterminer l'anasarque : telles sont l'humidité habituelle de l'air, la privation de la lumière, le contact prolongé d'un terrain humide ou d'habits ordinairement mouillés, l'ha-

bitude de boire une trop grande quantité d'eau, surtout si elle est saumâtre et pesante ; la privation d'alimens substantiels, faciles à digérer, et celle de vin, lorsqu'on est habitué à en prendre. Les autres causes agissent plus rapidement ou même en très-peu de jours, tel est le séjour, prolongé pendant vingt-quatre heures, dans une rivière, dans un puits, dans une plaine inondée. Une grande quantité d'eau bue tout à coup, au moment où l'on était en sueur, après une longue marche, et une suppression subite de la transpiration, sont aussi des causes qui la produisent très-facilement à la suite des maladies de la peau, de la scarlatine surtout, maladie après laquelle on voit si souvent survenir l'anasarque.

Ces diverses causes sont les seules que l'on puisse indiquer comme les plus directes de l'anasarque. Lorsque la maladie en est la suite, on peut dire qu'elle est primitive, parce qu'une fois qu'elle est établie, le tissu qui paraît le plus affecté, est le tissu cellulaire, quoique, d'ailleurs, l'action sécrétoire de la peau, des reins et même des intestins, se trouve en même temps diminuée, soit parce que l'influence de la cause morbifique se fait encore sentir en eux, soit parce que l'excessive exhalation qui s'opère dans le tissu cellulaire s'oppose elle-même, en continuant de s'effectuer, au rétablissement de l'exhalation cutanée, rénale ou muqueuse.

Il est d'une haute importance de rétablir l'équilibre entre l'exhalation intersticielle et l'exhalation excrétoire de la peau, des reins et des membranes muqueuses, dans la crainte que le système séreux, qui est si intimement lié au tissu cellulaire, ne participe à l'état morbide de celui-ci, ce qui arrive presque toujours très-promptement. C'est donc surtout au début de l'anasarque, qu'il faut ne rien négliger pour la guérir. Cette hydropisie est alors la moins grave de toutes; elle occupe un tissu dont la lésion prolongée n'entraînerait par elle-même aucun accident grave pour l'ordinaire. Elle est le plus souvent due, quand elle est primitive, à des causes passagères, et si l'on parvient à réveiller l'exhalation rénale, on en triomphe aisément.

Avant de nous occuper du traitement, nous ne devons point omettre quelques considérations importantes, d'abord sous le rapport du diagnostic.

S'il est facile de reconnaître l'anasarque aux signes que nous avons indiqués, car ils sont tellement caractéristiques, que dès qu'on a vu cette maladie une fois, on ne peut plus la méconnaître, il ne faut néanmoins pas la confondre avec l'emphysème général, qui donne la même apparence à l'extérieur du corps. Seulement les parties ballonnées résonnent lorsqu'on les percute, et si elles gardent, dans quelques endroits,

l'impression des doigts, cette impression disparaît promptement. La cause de l'emphysème établit de suite la différence. Cette infiltration est d'ailleurs presque toujours soudaine, ce qui ne permet pas de la méconnaître, pour peu qu'on y regarde de près, sauf, toutefois, le cas où elle serait la suite de la rupture d'un arceau de la trachée-artère, sans solution de continuité à la peau, ou d'une fracture de côte avec la même circonstance; mais encore une fois la marche de la maladie et la différence que le ballonnement présente avec la tumefaction, ne laissent pas de doute.

Lorsque l'anasarque commence, soit aux pieds, soit aux mains, soit à la face, ce n'est encore qu'un œdème, mais à mesure qu'il fait des progrès, on ne peut plus la méconnaître. Il n'y a, entre ces deux états, que l'étendue qui en fasse la différence : celui-ci est à peine une maladie, celle-là en est une fort grave.

Après avoir reconnu l'anasarque, il faut distinguer si elle est primitive ou symptomatique d'une autre hydropisie ou de quelqu'autre affection. Toute hydropisie concomitante se reconnaît à des signes caractéristiques que nous ne devons pas énumérer ici. Une lésion de l'encéphale, ou d'un des viscères de la poitrine, du bas-ventre, s'annonce aussi par des signes caractéristiques assez souvent moins évidens que l'hydropisie ascite. Quelquefois l'ouverture seule du cadavre révèle l'affection primitive; mais, dans ce cas, l'anasarque a cessé d'être, pour le médecin, une maladie primitive, ou du moins dont il doive s'occuper spécialement, car une hydropisie d'une des cavités séreuses est venue presque toujours s'y joindre.

De ce que l'anasarque se montrerait avant une autre hydropisie, il ne faudrait pas en conclure que la dernière serait l'effet de la première. Ce fait prouve seulement que la cause a étendu son action jusqu'à une autre partie de l'organisme, mais il ne détruit pas le précepte que nous avons donné d'attaquer promptement l'anasarque, car pour guérir cette hydropisie, il faut rétablir un flux supplémentaire, et dès-lors l'état morbide principal est ordinairement dissipé, ou au moins l'effet en est détruit.

Si nous possédions toutefois un moyen certain pour faire cesser l'anasarque sans rétablir l'action de la peau et des reins, certes il ne faudrait pas l'employer, puisque, infailliblement, l'action sécrétoire morbide se manifesterait sur une membrane muqueuse. C'est donc à tort que, sans méthode, on couvre les membres affectés d'anasarque de linges imbibés de liquides très-stimulans, pour réveiller, dit-on, l'action des absorbans. Ces moyens sont parfaitement inutiles : nous ne les avons jamais

vus produire les effets désirés; lorsqu'on les rend très-actifs, ils enflamment la peau, et déterminent des ulcérations souvent fâcheuses, sans aucun bénéfice.

Lorsque les membres sont froids, ce qui est le plus ordinaire, on les enveloppera de flanelles chaudes, on y fera même appliquer des sacs remplis de sable chaud, ou des bouteilles de grès pleines d'eau bouillante, afin d'y favoriser la circulation, en y entretenant une douce température. Un bandage roulé, très-méthodiquement fait, n'est point inutile, quoiqu'il paraisse n'agir que mécaniquement, car il s'oppose, par la compression, à l'accumulation du liquide. Il ne nuirait que dans le cas où la cause persisterait, ou si l'on ne cherchait pas en même temps à établir une exhalation supplémentaire. En général, on doit, au reste, ne l'employer que lorsque l'enflure commence à diminuer, et comme agent propre à favoriser la résorption et à s'opposer à une nouvelle accumulation. Des frictions avec la laine ou avec une brosse fort douce, ne sont pas inutiles, à la même époque. L'insolation est encore un moyen efficace et peut être préférable à tous ceux que nous venons d'indiquer, pourvu qu'elle n'aille pas jusqu'à phlogoser la peau. Les bains de vapeurs ne paraissent pas être favorables : Itard en réprouve l'usage. C'est ici que l'arénation pourrait être utile.

En général, on obtient peu de succès des moyens appliqués sur la peau dans l'anasarque. La théorie peut faire pressentir ce résultat, car rarement une sueur copieuse s'établit lorsque la terminaison naturelle, toujours fort peu commune, de cette maladie a lieu.

Ici, comme dans toutes les hydropisies, il faut refuser aux malades les boissons qu'ordinairement ils demandent à grands cris. On calmera, ou plutôt on trompera leur soif avec des tranches d'orange ou de citron, et des fruits rouges. Les alimens ne seront donnés qu'en raison de l'état des voies digestives, c'est-à-dire, moins ou plus, selon que l'estomac ou les intestins feront encore plus ou moins bien leurs fonctions. On ne cherchera à nourrir, et les analeptiques ne seront employés que quand le malade aura été précédemment soumis à l'action d'une mauvaise nourriture ou d'une nourriture trop exiguë, ou lorsqu'il aura éprouvé des évacuations copieuses de sang ou de toute autre humeur. Les vomitifs ne produisent aucun bien ; ils peuvent hâter le désordre en altérant l'estomac, en le stimulant trop fortement.

Les stimulans que l'on doit préférer sont les diurétiques, soit en friction ou lotion sur la peau, soit à l'intérieur. Ainsi, on donnera la scille, la digitale, le tartrate acidule de potasse, dans des potions peu abondantes en liquide. On frictionnera les membres, l'abdomen et le thorax avec la teinture alcoolique

de digitale ou de scille. A l'intérieur, il ne faut pas craindre de donner ces moyens à haute dose; car si on les administre avec trop de timidité, on ne produit aucun effet.

Si les intestins ne sont point enflammés, s'il n'y a pas de diarrhée qui annonce une phlegmasie chronique de la membrane muqueuse intestinale, on emploie avec avantage les purgatifs, principalement l'aloès, qui sollicite plus vivement l'exhalation intestinale. Le mercure doux produit un effet analogue. On le joint au jalap. Mais quelque moyen que l'on choisisse, il faut en répéter l'administration le plus souvent qu'il est possible, sans léser gravement l'état des voies digestives, sinon l'on n'en obtient aucun effet salutaire.

Lorsque, malgré ces moyens, l'anasarque va toujours croissant, afin d'en ralentir la propagation, on peut pratiquer de légères mouchetures aux extrémités inférieures, qui ne conviennent que dans ce cas seulement, ou lorsque déjà l'hydropisie a envahi toutes les cavités, car il faut, ne pouvant plus guérir le malade, alléger au moins ses souffrances; or, rien n'est plus insupportable que l'étouffement qu'éprouvent les hydropiques.

Les moyens que nous venons d'indiquer convient généralement dans l'anasarque, lorsqu'elle accompagne ou suit une autre hydropisie. L'affection chronique d'un viscère ne les contre-indique même pas, si ce n'est, toutefois, celle des voies digestives ou des reins; et dans ce cas, l'hydropisie est au-dessus des ressources de l'art, quel qu'en soit le siége, si l'un ou l'autre des organes est profondément altéré. Quand l'anasarque est accompagnée d'une autre hydropisie, elle ne réclame de spécial que les moyens locaux dont nous avons parlé, sauf la compression qui augmenterait l'hydropisie intérieure, ainsi que nous avons eu fréquemment occasion de l'observer.

Le traitement général de l'anasarque exige que l'on éloigne toute cause capable de l'entretenir ou de la renouveler, et que l'on rétablisse, autant que possible, toute maladie de la peau ou des organes intérieurs, dont la disparition subite a pu la développer; mais ici, comme dans beaucoup d'autres affections, on n'obtient pas autant de succès qu'on en attend de cette méthode, d'ailleurs très-rationnelle, et qu'il ne faut pas perdre de vue.

Ainsi, par exemple, il ne faudra rien négliger de ce qui peut rétablir les règles, si l'aménorrhée a été subite, et si elle ne dépend pas d'une affection profonde de l'utérus. La suppression des hémorroïdes exige l'application des sangsues à l'anus, en petite quantité, puis l'usage intérieur de l'aloès à dose purgative. On n'a que peu de chose à espérer des vésicatoires dans le cas où il y a eu antérieurement une maladie de la peau; ils peuvent même provoquer la gangrène ou, au moins, une

inflammation dangereuse et suivie de la disposition morbide du tissu sur lequel on les applique, lors même qu'on les pose loin des parties déjà affectées d'hydropisie. Ils sont meurtriers lorsqu'on les applique sur la peau qui recouvre les membres hydropiques, pour peu qu'il y ait une légère irritation du tissu cellulaire, ce qui n'est pas sans exemple. Nous avons même réservé, pour la fin de cet article, l'anasarque qui est accompagnée de signes d'irritation de ce tissu, afin que le lecteur y porte plus d'attention.

Tout ce que nous venons de dire est plus spécialement applicable à l'anasarque qui se développe chez des sujets blancs, mous, lymphatiques, en un mot chez ceux qui sont dans un état d'anémie, et qui ont été épuisés, sous le rapport de la nutrition et des forces, par des évacuations excessives, ou par des maladies antérieures. Mais l'anasarque ne se développe pas seulement chez ces gens-là; on l'observe aussi chez des individus pléthoriques, ou du moins chez des sujets dont le système circulatoire sanguin n'offre aucune altération sensible, qui ont été bien ou suffisamment nourris, qui n'ont été soumis à aucune cause débilitante, enfin chez lesquels, sauf la cause occasionelle qui a donné lieu à l'anasarque, il n'existait aucune autre affection morbide. Chez eux, cette maladie, qui est ordinairement produite par les causes occasionelles, dont l'action est presque subite, que nous avons indiquées, telles que la suppression subite de la sueur, les boissons froides au moment où le corps est échauffé, ou le bivouac humide à la suite d'une journée chaude ou de grandes fatigues; chez ces individus, disons-nous, la peau n'est pas froide et pâle; elle est rosée, chaude; si on la pince, on détermine une légère douleur dans le tissu cellulaire qu'elle recouvre; ce tissu est moins facile à déprimer, il garde moins l'impression du doigt; la soif est vive; les membranes muqueuses sont irritées; des douleurs générales se font sentir dans le tissu cellulaire infiltré : ces douleurs peuvent aller fort loin, et, comme nous l'avons dit, jusqu'à se réunir à tous les signes de la suppuration.

Cette nuance de l'anasarque, qui ne constitue pas une espèce distincte, puisque, dans ce cas comme dans tous les autres, il y a toujours accumulation de la sérosité dans le tissu cellulaire, suppression de l'exhalation cutanée, et diminution de la sécrétion urinaire, cette nuance de l'anasarque, dont les différences dépendent de la constitution non détériorée des sujets chez lesquels elle se développe, réclame l'usage de la saignée, des lotions fraîches sur la peau, de la diète, des acidules donnés à petites doses et souvent, et du nitrate de potasse en bols. Ces moyens suffisent ordinairement pour la guérir, car elle

est en général moins rebelle que l'autre et moins susceptible de se propager aux cavités séreuses ; mais elle est plus rapidement funeste ; et elle cause une mort plus pénible, si elle est méconnue, car la gangrène inflammatoire des membres peut en être la suite.

Quoique l'anasarque soit, dans tous les cas, une maladie de même nature, nous donnerons à la nuance que nous venons de décrire le nom de *sthénique*, par opposition avec celle qui se développe chez des sujets faibles et sans signes d'irritation locale, à laquelle nous donnerons celui d'*asthénique*. Ces épithètes ont cela de convenable, qu'elles indiquent l'apparence extérieure du sujet et la nature des causes, mais non un état imaginaire d'*activité* ou de *passivité* dans une altération morbide locale identique que l'on veut faire dépendre de deux hypothèses, en même temps que l'on prodigue le blâme à Brown, de qui on en emprunte l'idée.

Quant à l'anasarque que nous nommerons *organique*, c'est-à-dire à celle qui dépend d'une altération d'un tissu plus ou moins en rapport sympathique avec le tissu cellulaire, ce n'est qu'un symptôme fâcheux d'une grave maladie qui en offre bien d'autres plus importans.

Le pronostic de l'anasarque est en général peu favorable. Cette maladie est si rarement primitive, et elle s'accompagne si souvent d'une autre hydropisie, qu'on ne peut guère annoncer une heureuse terminaison que dans le cas où, à l'aide des antiphlogistiques, on obtient une amélioration sensible dans l'anasarque sthénique. Les considérations théoriques et pratiques qui ne s'appliquent pas seulement à elle, trouveront leur place à l'article HYDROPISIE. *Voyez* aussi ASCITE, HYDROTHORAX, HYDROCÉPHALE, etc.

ANASTOMOSE, s. f., *anastomosis, inosculatio vasorum*; communication entre deux vaisseaux qui ne proviennent pas d'un même tronc, ou au moins d'une même branche principale, et dont le but est de favoriser le passage des fluides de l'un dans l'autre. Lorsque la communication a lieu entre rameaux émanés d'un seul et même tronc, elle prend assez ordinairement le nom particulier de PLEXUS.

Les vaisseaux s'anastomosent ensemble, le plus souvent en arcade, et quelquefois aussi à angle plus ou moins aigu. Ce sont les artères qui offrent le moins de ces communications. Les veines en présentent d'assez fréquentes, mais ce sont les lymphatiques qui en ont le plus. Dans les vaisseaux remplis de sang rouge, le tronc qui résulte de l'anastomose de deux rameaux vasculaires, est plus gros que chacun de ceux-ci considéré isolément. La même chose n'a pas lieu pour les vaisseaux à sang blanc, dont, fort souvent, au contraire, le

nouveau est plus petit que ceux qui versent leur fluide dans son intérieur.

Il paraît que les anastomoses ont pour but de favoriser la circulation des humeurs, car elles sont surtout multipliées dans les lieux où le cours de ces dernières est sujet à s'interrompre par l'effet de quelqu'obstacle. Voilà pourquoi les réseaux capillaires en offrent plus que les troncs d'un certain calibre, les veines que les artères, et les lymphatiques que tous les autres ordres de vaisseaux réunis.

Comme on a cru, pendant long-temps, que les nerfs étaient des espèces de vaisseaux remplis d'une pulpe diffluente, on a donné aussi, fort improprement, le nom d'anastomoses, aux communications fréquentes que leurs branches ont les unes avec les autres.

ANATOMIE, s. f., *anatomia*, *anathomia*, *anatome*, *anatomice* : branche des sciences naturelles qui apprend à connaître le nombre, la forme, la situation, les rapports, les connexions et la texture de toutes les parties dont l'assemblage constitue un corps organisé, et auxquelles on peut réduire ce dernier par l'analyse mécanique.

Ainsi définie, l'anatomie embrasse tous les êtres organisés, et elle s'arrête aux limites de la vie. Divers écrivains ont cependant attaché autrefois un sens plus étendu à ce mot. Glisson, par exemple, voulait qu'on donnât le nom d'*anatomie* à toute décomposition d'un corps quelconque, même inorganique, qu'elle fût d'ailleurs opérée par des moyens ou mécaniques ou chimiques, et Dornaeus s'est même servi du terme d'*anatomie spagyrique* pour désigner la chimie. Ces acceptions, qui sont conformes à l'étymologie, mais que l'usage nous fait paraître forcées, n'ont jamais été admises d'une manière générale, et elles sont totalement oubliées aujourd'hui.

§ 1. *Considérations générales.* — L'anatomie a reçu des noms différens, selon la nature des corps organisés sur lesquels elle s'exerce. On l'appelle *phytomie*, ou mieux *phytotomie*, lorsqu'elle étudie la structure des plantes ; *zootomie*, quand elle a pour but de dévoiler celle des animaux ; et enfin *anthropotomie*, *androtomie*, ou improprement *anthropographie*, lorsque l'homme est le sujet dont elle cherche principalement à connaître les organes et leur texture intime.

Les moyens mécaniques dont l'anatomie emploie le secours peuvent la conduire à une analyse plus ou moins délicate des organes. Elle peut, en effet, réduire un corps organisé à ses plus petites parties constituantes, qui se trouvent alors toujours être des fibres ou du tissu cellulaire, ou bien se borner à isoler les instrumens divers auxquels ces élémens organiques, si l'on peut s'exprimer ainsi, donnent naissance par

leurs combinaisons et modifications multipliées. C'est là-dessus que se fonde la division de l'anatomie en *générale*, qui fait connaître la structure et les qualités des différens tissus, et en *descriptive* ou *spéciale*, assez exactement appelée *organologie*, *morphologie*, *somatologie*, qui n'envisage que la figure et les rapports de chaque organe. Ces deux parties importantes forment, par leur réunion, l'*anatomie historique* ou *théorique*, ainsi nommée par opposition avec l'*anatomie pratique* ou *technique*, qui enseigne les moyens d'arriver à la connaissance de l'autre, et de la perfectionner en traçant la description des instrumens dont on se sert pour les préparations anatomiques, des procédés qu'il faut suivre pour dégager chaque organe, et le mettre sous les yeux de l'observateur, soit en l'isolant tout à fait, soit en respectant ses rapports, enfin des moyens auxquels on doit recourir pour conserver les préparations et les mettre à l'abri de la corruption.

L'anthropotomie, branche la plus importante de l'anatomie, ne s'occupe pas exclusivement de l'homme en santé; elle étudie encore les traces que les maladies ont laissées dans le tissu de ses parties, et recueille ainsi des faits accidentels et insolites qui servent ensuite à éclairer sur la nature et le siége des maladies, ou à répandre quelque lumière sur les fonctions d'un organe qui sont obscures et peu connues dans l'état de santé. On la désigne, dans ce cas, sous le nom d'*anatomie pathologique*, mal à propos appelée aussi *anatomie pratique* ou *médicale*, puisqu'elle n'est pas plus pratique que toute autre anatomie quelconque, et qu'elle n'a pas moins de rapport à la physiologie qu'à la thérapeutique. De son côté, la zootomie est nommée *anatomie comparée*, toutes les fois qu'elle a pour but spécial d'établir un parallèle, soit entre les animaux, soit entre eux et l'homme, sous le rapport de la structure, afin de faire voir quelles sont les parties qui diffèrent, ou celles qui se ressemblent dans les êtres organisés, et de démontrer que la nature s'est assujettie à une admirable unité de plan, au milieu des nuances presque sans nombre qu'elle a établies dans les détails immenses de l'organisation.

Enfin l'anatomie a reçu des épithètes relatives à l'usage qu'on fait des notions qu'elle procure. C'est ainsi qu'on lui a donné celles de *médicale*, *chirurgicale*, *philosophique*, *juridique*, *théologique*, etc., suivant qu'on s'en est servi pour arriver à la connaissance du siége et de la nature des maladies, pour tracer le manuel des opérations, pour appuyer des raisonnemens physiques, pour éclaircir des questions juridiques, enfin pour expliquer quelque passage de la Bible, ou pour fournir quelque nouvel argument au dogme d'une intelligence créatrice et régulatrice de l'univers.

§ II. *Anatomie proprement dite.* —1°. *Histoire.* —On a voulu faire remonter l'origine de l'anatomie jusqu'à la plus haute antiquité. De ce que les hommes ont, presque de tout temps, immolé des animaux pour leur nourriture, offert des sacrifices sanglans aux dieux, pratiqué la castration pour améliorer la chair des bestiaux, etc., on s'est cru autorisé à conclure que, de très-bonne heure aussi, ils ont possédé quelques notions sur la structure de l'économie animale. Mais des actes prescrits par le besoin ou par la superstition ne devaient procurer que les connaissances strictement nécessaires pour les exécuter, comme celle de quelques viscères, du foie, du cœur, des intestins, des testicules, etc.; c'est-à-dire qu'ils n'en devaient pas fournir de plus étendues que celles qu'on rencontre aujourd'hui chez nos bouchers. La pratique des embaumemens chez les Egyptiens n'était pas plus favorable à l'anatomie, quoi qu'en aient pu dire les panégyristes de tout ce qui se perd dans la nuit des temps, puisqu'elle n'exigeait d'autre talent que celui de tirer le cerveau par le nez, et les viscères abdominaux par une incision pratiquée au bas-ventre; puisque ceux qui faisaient cette incision étaient regardés avec horreur par les assistans, et forcés de prendre aussitôt la fuite pour mettre leur vie en sûreté. Aussi regarde-t-on comme fabuleuse la tradition qui attribuait des ouvrages d'anatomie à Athotis, second roi de la première dynastie, et s'accorde-t-on, depuis Galien, à penser que les quarante-deux livres sur le même sujet, dont Mercure Trismégiste a passé pendant long-temps pour l'auteur, sont d'une origine beaucoup plus récente. Les opinions religieuses défendaient de porter une main sacrilége sur le cadavre de son semblable, non-seulement chez les anciens Egyptiens, mais encore aux Indes et à la Chine, où ce préjugé subsiste même aujourd'hui dans toute sa force. Cependant les uns ont fait honneur aux Chinois de la découverte de la circulation du sang, tandis que d'autres sont allés la chercher chez les Juifs, et l'ont attribuée à Salomon; mais les figures chinoises que Cleyer nous a fait connaître, et ce que nous savons de la pathologie des Brahmes, témoignent assez combien est profonde l'ignorance des Chinois et des Indiens en anatomie.

C'est chez les Grecs qu'il faut aller chercher l'origine de cette science. Mais ce qui la concerne avant le temps d'Aristote est obscur, incertain et douteux. Tout ce que l'on peut dire, d'après la sévérité des lois grecques, c'est qu'il est probable que personne, à cette époque, n'osait ouvrir des cadavres humains. Il fallait même se cacher pour disséquer des animaux, et c'était dans la solitude de lieux écartés que Démocrite se retirait lorsqu'il voulait porter ses regards curieux sur l'intérieur de leur corps. Ce qu'on savait sur l'économie humaine

se réduisait aux faibles notions fournies par le hasard ou par la chirurgie : c'est ainsi qu'Hippocrate apprit que l'avant-bras et la jambe renferment chacun deux os. Il devait nécessairement résulter de là des erreurs; et en effet le médecin de Cos s'était formé une idée très-fausse des sutures du crâne, dont il prétendait que le nombre varie suivant la forme différente du crâne lui-même. Cependant la tradition semble autoriser à penser que la zootomie fit quelques acquisitions précieuses. Empédocle paraît avoir connu le limaçon de l'oreille interne, et peut-être Alcméon faisait-il allusion aux trompes de Fallope, lorsqu'il disait que les chèvres respirent par les oreilles. C'est à lui qu'on attribue le premier traité d'anatomie. La zootomie eut néanmoins l'inconvénient d'introduire le préjugé que la structure de l'homme ne diffère point de celle des animaux qui ont une grande ressemblance extérieure avec lui, et de propager ainsi plusieurs erreurs, parmi lesquelles nous citerons celle de Dioclès, qui, long-temps encore après, admettait l'existence des cotylédons dans la matrice de la femme. D'ailleurs, jusqu'au siècle d'Aristote, l'histoire des os et celle des principaux viscères furent les seules parties sur lesquelles on recueillit quelques documens, encore même très-superficiels. Hippocrate connaissait le diploë, et soupçonnait l'existence de la synovie : il indiqua aussi plusieurs articulations, telle que celle de la mâchoire inférieure; mais on ne soupçonnait même pas alors l'existence des muscles, qui tous étaient compris sous le nom collectif de chair. On ne distinguait point non plus les nerfs des tendons ni des ligamens ; on confondait ensemble tous les vaisseaux, artères et veines, qu'on faisait provenir de la tête, et quoique cette dernière doctrine soit consignée dans un livre attribué faussement à Hippocrate, on ne peut douter qu'il ne la professât lui-même, car elle coïncide parfaitement avec les principes de sa thérapeutique.

Aristote ne fait pas moins époque en anatomie qu'en histoire naturelle. Si on lit ses ouvrages avec attention, on s'aperçoit bientôt qu'il dut ouvrir des cadavres humains : car, quoiqu'il se plaigne du peu d'avancement de l'anthropotomie et de l'obligation où l'on est à chaque instant d'invoquer le secours de la zootomie, très-souvent, comme, par exemple, à l'occasion du poumon, du foie, de l'estomac, il compare la structure des animaux à celle de l'homme. Le premier, il disséqua des animaux avant leur mort ; il ouvrit un caméléon vivant, pour observer le mécanisme de la respiration. Le premier, il démontra que les vaisseaux viennent du cœur, et non pas de la tête ; il connaissait l'aorte et la veine cave ; c'est dans ses écrits que nous trouvons, pour la première fois, le mot aorte, quoiqu'il paraisse cependant ne pas être le premier qui s'en

soit servi. Le premier, il parla en termes assez clairs des nerfs, dont il avait entrevu les connexions avec le cerveau ; le premier, il détermina les différences anatomiques qui existent entre le singe et l'homme ; le premier, il proposa de diviser l'anatomie en générale et en particulière ; le premier enfin, il soupçonna l'existence des vaisseaux lactés, mais sans chercher à approfondir ce point si important de la science. Tant de travaux utiles lui donnent droit à une place distinguée dans l'histoire de l'anatomie. Sur la même ligne que lui à peu près, on doit ranger Praxagoras, dont les ouvrages sont malheureusement perdus, mais qui, au rapport de Galien, distingua, le premier, les veines des artères, et reconnut la propriété contractile dont ces dernières sont douées. Il fut aussi le premier qui émit des idées justes au sujet des cotylédons utérins, et, de même que Philotime, il considérait le cerveau comme un renflement de la moelle épinière, opinion qui fut rejetée pendant long-temps, mais dont les recherches des modernes ont à peu près démontré l'exactitude.

Cependant l'anatomie, malgré ces progrès, était encore dans un véritable état d'enfance, lorsque la révolution morale opérée chez les Grecs par les guerres d'Alexandre fut achevée et consolidée par quelques-uns des successeurs de ce conquérant. Plusieurs princes amis des sciences les favorisèrent de tout leur pouvoir, et les cultivèrent même avec succès. Les Lagides furent ceux qui mirent le plus d'empressement à multiplier et répandre les lumières. L'école d'Alexandrie, fondée par Ptolémée Evergète, devint, par leurs soins, la plus célèbre et la plus fréquentée du monde entier, et l'anatomie ne fut pas la dernière science dont ils encouragèrent les progrès. Ils la firent enseigner publiquement, l'étudièrent eux-mêmes, si nous en croyons Pline, et permirent d'ouvrir des cadavres humains. Cette innovation hardie, qui heurtait de front les préjugés populaires, les fit accuser d'avoir ordonné de disséquer vivans des criminels condamnés à la peine capitale, imputation odieuse, que Celse et Tertullien ont soutenue sans preuves. Ils formèrent probablement aussi un cabinet d'anatomie, car Galien recommande à ceux qui veulent apprendre l'ostéologie, d'aller à Alexandrie, où ils verront beaucoup d'os et de squelettes.

Ce fut dans cette école que brillèrent Hérophile et Erasistrate, les deux plus grands anatomistes de l'antiquité. Hérophile, dont il ne nous reste que des fragmens dans Rufus et dans Galien, découvrit la circulation pulmonaire, les plexus choroïdes, le ligament rond du fémur, le calamus scriptorius, l'épididyme, la prostate, les vésicules séminales et les cordes tendineuses du cœur, donna au duodénum le nom sous lequel

on le désigne, indiqua la différence d'épaisseur entre les parois des artères et celles des veines, et distingua positivement les nerfs des ligamens et des tendons. Quant à Erasistrate, ce qu'il fit de plus important, fut de découvrir les vaisseaux lactés, qui malheureusement retombèrent bientôt après dans l'oubli. Il étudia d'une manière spéciale le cerveau, dont il reconnut que les circonvolutions sont plus nombreuses dans l'homme que dans les animaux; il découvrit l'aqueduc de Sylvius, aussi bien que le quatrième ventricule, reconnut les valvules du cœur, et leur donna les noms qu'elles portent encore aujourd'hui.

Hérophile et Erasistrate devinrent bien les chefs de deux sectes qui se rendirent fort célèbres; mais les Alexandrins, las du rôle d'observateurs, ne tardèrent pas à se jeter dans de pures spéculations, et leur école, qui aurait dû éclairer la terre, devint le berceau des folies et des absurdités les plus bizarres qu'ait jamais enfantées l'imagination en délire. L'anatomie fut la première science exacte qu'on abandonna pour les rêveries du platonisme, de la magie et de la cabale; au bout de quelques années on ne s'en occupa plus du tout, de sorte que Rufus et Galien ne purent point assister à l'ouverture d'un seul cadavre. Cependant cette science fut encore cultivée par quelques médecins. Eudême, connu surtout par ses discussions avec Hérophile, au sujet du pancréas, considérait l'apophyse coracoïde comme un os distinct et séparé. Soranus étudia les organes génitaux de la femme avec soin, et composa sur ces parties un ouvrage dont Moschion profita ensuite. Il connaissait l'hymen, le clitoris, les ovaires, et les trompes de Fallope: la description qu'il donna de la matrice est fort exacte. Rufus fit connaître la plèvre, et indiqua la différence de capacité qui existe entre les deux ventricules du cœur. Marinus fit aussi quelques observations sur les nerfs et les glandes. De son côté, Celse avait déjà réuni une partie des connaissances anatomiques éparses de son temps. La description qu'il donne des viscères de la poitrine et de l'abdomen est très-superficielle; mais il fait assez bien connaître l'ostéologie : on remarque entre autres la manière dont il décrit la portion osseuse du conduit auditif externe; il indique vaguement la lame criblée de l'ethmoïde, en disant que le nez communique avec le cerveau par une multitude de petits trous.

Galien, qui avait reconnu l'indispensable nécessité d'interroger sans cesse la nature pour débarrasser la médecine des subtilités et des distinctions oiseuses dont l'école d'Alexandrie l'avait surchargée, Galien ne dut pas négliger l'anatomie : il cultiva cette science avec beaucoup de zèle, et voulut même l'enseigner aux Romains; mais il ne put vaincre la répugnance qu'elle inspi-

rait à ce peuple peu éclairé, et il finit même par être obligé de quitter Rome. On a beaucoup disputé, du temps de Vésale, pour savoir s'il ouvrit ou non des cadavres humains. Il est impossible d'en douter d'après ce qu'il nous apprend lui-même, qu'on pouvait disséquer les corps des enfans exposés morts, et ceux des esclaves. D'ailleurs il possédait deux squelettes, provenant, l'un d'un corps dont une inondation avait enlevé la tombe, l'autre, du cadavre d'un malfaiteur, qui était resté sans sépulture, et dont les vautours avaient dévoré toutes les parties molles. Enfin il recommande avec instance de ne jamais laisser échapper l'occasion d'ouvrir des corps humains, et de s'y préparer seulement par la dissection des animaux. Mais comme il croyait la structure des singes sans queue parfaitement semblable à la nôtre, c'est d'après cet animal qu'il traça toutes ses descriptions : voilà pourquoi il admit l'os intermaxillaire, supposa la mâchoire inférieure composée de deux os, et regarda le sacrum comme un assemblage de trois pièces. Cependant, outre les singes, il avait disséqué aussi un éléphant, beaucoup d'oiseaux, des poissons et des serpens. Il attachait peu d'importance aux détails anatomiques : aussi n'a-t-il guère contribué à avancer cette science, qu'il a laissée presqu'au point où il l'avait trouvée. Ne négligeons néanmoins pas de dire que la myologie lui doit beaucoup, qu'il a donné une fort bonne description des muscles du dos et du larynx, et qu'il paraît avoir découvert le peaucier et le poplité. Il a connu quelques portions, mais non l'ensemble du nerf grand sympathique ; il admettait trente-deux paires de nerfs, sept cérébrales et douze épinières, et regardait la moelle de l'épine elle-même comme un prolongement de l'encéphale. Suivant lui, les artères naissent du cœur, et les veines du foie; il parle des anastomoses entre ces deux ordres de vaisseaux, et soutient, contre l'opinion admise depuis Erasistrate, que les artères renferment du sang tout aussi bien que les veines. En général, il décrit assez bien les vaisseaux qui se distribuent dans chaque organe ; mais on ne retrouve plus la même exactitude lorsqu'il parle de leur origine, ce qui provient de ce qu'il n'étudia point l'appareil vasculaire dans tout son ensemble, et isolé des autres systèmes. Il avait reconnu que les veines sont plus nombreuses que les artères, parce que chaque artère est accompagnée d'une veine, tandis qu'on ne voit point une artère à côté de chaque veine.

Après lui, nous ne trouvons plus, pendant une longue suite de siècles, personne qui ait cultivé l'anatomie pratique. On continua bien encore, pendant quelque temps, de croire à la nécessité, pour le médecin, de connaître la structure du corps humain; mais on se contentait de l'étudier dans Galien, dont

les ouvrages furent le seul et unique guide des Grecs modernes, et surtout des Arabes. Oribase, qui assure d'aill urs avoir disséqué lui-même des singes, en donna un abrégé, qui servit presque généralement de manuel, et dont Nemesius profita pour composer son maigre traité, dans lequel des esprits pénétrans ont cru trouver des traces de la circulation du sang. Parmi les Grecs postérieurs à Galien, Aetius paraît être le seul qui ait ouvert quelques cadavres à Alexandrie. Quant aux Arabes, leurs préjugés religieux ne leur permettaient pas de se livrer à l'anatomie : aussi se contentèrent-ils de copier Galien, dont ils défigurèrent les descriptions par une multitude de folies et de contes populaires. C'est dans Avicenne qu'on trouve le tableau le plus complet de leurs connaissances anatomiques. Un seul d'entre eux, Abdollatif, fut utile à la science : comme il se promenait un jour dans un cimetière, et qu'il examinait un monceau d'ossemens, il reconnut par hasard que Galien s'était trompé en disant l'os de la mâchoire inférieure et le sacrum composés, l'un de deux, et l'autre de trois pièces.

Ce qu'il y eut de plus fâcheux dans cette léthargie qui s'empara des esprits, c'est que, tout en reconnaissant l'importance et l'utilité de l'anatomie, on crut pouvoir se passer de l'étudier sur la nature elle-même, quoique Galien lui-même n'eût pas manqué de dire qu'il était impossible de l'apprendre dans les livres. Il résulta de là non-seulement que personne ne songea même à transgresser les lois religieuses, qui prescrivaient de respecter les cadavres, mais encore que les fautes commises par Galien finirent par être considérées comme autant de faits positifs, et qu'il fallut ensuite les plus grands efforts pour que la vérité triomphât enfin d'erreurs consacrées par un empire de plusieurs siècles. L'islamisme et la hiérarchie tenaient tous les esprits courbés sous le joug de l'autorité, et pendant long-temps même, les hommes, ramenés peu à peu au goût de l'observation, refusèrent de croire au témoignage de leurs sens, lorsqu'il ne s'accordait pas avec les décisions magistrales des oracles, qu'ils avaient été élevés à croire infaillibles.

L'esprit humain sortit enfin de cette longue stupeur, et le quatorzième siècle vit renaître l'aurore de l'anatomie. Ce fut Frédéric II qui la remit en honneur. Ce prince éclairé défendit de recevoir aucun chirurgien qui n'eût appris l'anatomie, et ordonna qu'en Sicile du moins on disséquerait publiquement un cadavre tous les cinq ans. Mondini fut le premier qui profita de ce bienfait : il ouvrit deux femmes en 1315; mais il ne profita guère des circonstances heureuses du temps, car la science lui doit peu de progrès. Il s'occupa principalement de l'étude des viscères, et quant à ce qu'il dit des muscles, on ne peut guère citer que la description de ceux qui for-

ment les parois de l'abdomen. Son ouvrage, le premier depuis ceux de Galien qui eût été écrit sous la dictée de l'observation, renferme moins de descriptions que de subtilités théologiques, dont l'abus du péripatétisme avait répandu le goût dans toutes les écoles.

Ce livre fit autorité, il est vrai, pendant près de deux siècles, mais les esprits n'en furent pas moins ramenés dans la bonne voie. La bulle de Boniface VIII, qui avait défendu, en 1300, de décharner les cadavres, ni d'en faire bouillir les os, ne fut pas observée pendant long-temps, car l'université de Montpellier obtint, en 1374, la permission de faire ouvrir des corps, et Sixte IV accorda la même licence en 1482 à celle de Tubingue, fondée depuis cinq ans. Les universités, qui se multipliaient sur les divers points de l'Europe, reçurent ou s'arrogèrent sans doute aussi cette faculté, de sorte que les occasions d'étudier la structure du corps humain sur la nature même, devinrent très-fréquentes. Aussi les découvertes se multiplièrent-elles singulièrement. Achillini, qui paraît avoir beaucoup disséqué, découvrit le marteau, l'enclume, le nerf de la quatrième paire, et le ligament suspenseur de la verge. Benedetti fut utile à la science d'une manière moins directe, car ses ouvrages ne renferment presque aucune observation qui lui appartienne en propre ; mais il fit construire un théâtre anatomique à Padoue, sur le modèle de ceux qui existaient déjà depuis quelque temps à Rome et à Verone. Massa aperçut le trou pariétal, admit trois lobes dans le foie, et donna une bonne description de la prostate et de la cloison du scrotum; il reconnut, avec Achillini, que le nerf olfactif est un véritable nerf, et qu'il forme la première paire cérébrale. Etienne nia l'existence du pannicule charnu dans l'homme, et découvrit les valvules des veines. Du Bois fit de nombreuses découvertes, et il en aurait fait encore davantage, s'il n'avait eu plus de confiance dans l'autorité des anciens, que dans le témoignage de ses propres yeux ; c'est lui qui a décrit, le premier, le muscle grand dentelé et les pyramidaux; c'est lui aussi qui a donné à la plupart des muscles et des vaisseaux les noms par lesquels on les désigne encore aujourd'hui. Enfin Berengario, l'un des principaux restaurateurs de l'anatomie, et le plus célèbre de tous les modernes qui l'ont cultivée avant Vésale, enrichit la science d'une foule d'observations nouvelles, ouvrit plus de cent têtes pour s'assurer que le réseau admirable n'existe pas chez l'homme, reconnut qu'il y a deux cartilages arythénoïdiens, au lieu d'un seul qu'on admettait, soutint que la cloison des ventricules du cœur est impénétrable au sang, fit connaître l'appendice du cœcum, et fut le premier qui étudia l'os sphénoïde et les voies urinaires avec quelque attention. Ses con-

temporains lui reprochèrent d'avoir disséqué des hommes vivans, accusation à laquelle tous les grands anatomistes ont été en butte dans les siècles peu éclairés.

Si les travaux réunis de tous ces observateurs portèrent un grand coup à l'autorité de Galien, ils ne parvinrent néanmoins pas encore à la renverser. On ne pouvait pas nier que la nature ne présentât les objets sous un autre aspect que celui qu'avait décrit l'oracle; mais on cherchait à expliquer cette dissidence, souvent frappante, en disant que le texte de Galien était corrompu, ou que ses ouvrages avaient été mal traduits. Du Bois osa même soutenir que l'espèce humaine avait dégénéré, et changé de nature. L'honneur de porter les derniers coups au galénisme et d'en détruire à jamais l'empire était réservé à Vésale.

Ce fut en interrogeant sans cesse la nature que Vésale reconnut les nombreuses inexactitudes du médecin de Pergame, et qu'il finit par se croire autorisé à dire que Galien n'avait pas tracé ses descriptions d'après l'homme, mais bien d'après le singe. Cette assertion hardie causa une fermentation générale des esprits, et engagea Vésale dans des discussions très-vives, particulièrement avec Du Bois et Eustachi, dont le premier n'épargna ni les subtilités, ni la mauvaise foi, ni le scandale, pour faire triompher une cause qu'il n'avait peut-être embrassée que par orgueil, dans la crainte qu'on ne pensât qu'il reconnaissait la supériorité de son ancien élève. Vésale renversa la fausse théorie de Galien sur la texture intime des muscles, découvrit la valvule du pylore, démontra que les fosses nasales ne communiquent point avec l'intérieur du crâne par l'intermède des sinus sphénoïdaux, et donna la première bonne description du médiastin; mais son principal mérite est d'avoir rappelé les médecins à l'étude de l'anthropotomie, négligée depuis si long-temps pour la zootomie. Comme il fallait beaucoup de recherches et de travaux pour démontrer clairement la nécessité de séparer ces deux branches de l'anatomie, en marquant les différences qui existent entre l'homme et les animaux, sous le rapport de la structure de leurs diverses parties, Vésale ouvrit un champ immense de découvertes et d'observations nouvelles, qui ne demeura pas stérile. L'école moderne, dont on doit le considérer réellement comme le fondateur, brilla d'abord de tout son éclat en Italie, principalement à Padoue. Ce fut là que parurent Eustachi, Fallopio et Colombo.

Eustachi, qui alliait un profond respect pour Hippocrate et pour Galien au zèle le plus ardent pour les progrès de l'anatomie, découvrit la trompe à laquelle on a donné son nom, la corde du tympan et le muscle interne du marteau. Il vit

le canal thoracique dans le cheval, et reconnut que ce canal s'abouche dans la veine sous-clavière. Fallopio n'était pas moins passionné pour l'anatomie, et il nous apprend lui-même qu'on lui abandonna plusieurs fois, pour les disséquer, des criminels, qu'il faisait mourir en leur donnant de l'opium. Ses découvertes sont très-nombreuses. Nous lui devons la première description un peu exacte de la cinquième paire de nerfs. Ce fut lui qui imposa au placenta le nom qu'il a conservé. Il découvrit la valvule iléo-cœcale, donna son nom à la membrane du tympan, étudia l'ostéogénie du fœtus, à laquelle personne n'avait encore consacré son attention, décrivit les fibres de la membrane musculeuse de la vessie et de l'estomac, rectifia et compléta en plusieurs points les travaux de Vésale, et fut le premier qui donna le bel exemple de ne décrire que ce qu'on croit n'avoir été aussi bien vu par personne : car, avant lui, aucun anatomiste ne manquait de rappeler dans ses ouvrages tout ce que ses prédécesseurs avaient déjà dit. Colombo contribua moins aux progrès de la science, quoiqu'il se soit trouvé dans des circonstances qui lui permettaient souvent de disséquer jusqu'à quatorze cadavres par an; cependant personne n'avait encore décrit les ventricules du larynx avec autant de précision qu'il le fit.

Après cette période si brillante, dont les résultats sont, pour la plupart, consignés dans les belles planches d'Eustachi, le goût de l'anatomie se répandit et devint de plus en plus général en Europe : aussi, dans chaque université, institua-t-on une chaire spéciale pour cette science, dont la démonstration avait été confiée jusqu'alors aux professeurs de médecine théorique. Ce fut néanmoins en Italie qu'elle continua encore à être cultivée avec le plus de succès. Là, en effet, nous trouvons Guidi, à qui l'on attribue quelques découvertes, dont l'équité exigerait peut-être qu'on restituât l'honneur à son maître Fallopio; Ingrassia, qui contribua puissamment aux progrès de l'ostéologie, étudia le sphénoïde avec beaucoup de soin, fit connaître les trous et les fentes qui résultent de ses connexions avec les os voisins, démontra que les apophyses ensiformes, qui ont conservé son nom, en font réellement partie, indiqua l'apophyse *crista galli*, la lame criblée, la lame perpendiculaire, et les masses celluleuses situées sur les côtés de cette dernière, comme autant de portions d'un seul et même os; découvrit l'étrier, et enseigna, le premier, que le vomer et les cornets inférieurs sont des os distincts et séparés; Aranzi, qui a laissé une bonne description de l'œil humain, et de l'état de la matrice pendant la grossesse : il a découvert le canal veineux, l'hippocampe, les tubercules des valvules de l'aorte, et le muscle releveur de la paupière supérieure; Varoli, connu

par sa méthode de disséquer le cerveau de bas en haut : on lui doit une description des deux commissures, du pont et des cuisses de la moelle allongée, préférable à celle de ses prédécesseurs ; Fabrizio, qui s'est plus spécialement livré à la zootomie, mais qui a aussi décrit avec beaucoup de soin les valvules des veines, et qui parle de la mobilité de la pupille, reconnue par Fra Paolo ; Casserio, qui s'est surtout appliqué à l'étude des organes des sens dans l'homme et les animaux ; Cannani, auteur de quelques découvertes myologiques ; enfin Piccolomini, qui a connu les piliers du diaphragme, et donné à la ligne blanche le nom qu'elle a conservé depuis. La France ne nous offre, à cette époque, que Dulaurens, qui sans doute disséqua lui-même fort peu, car ses ouvrages sont pauvres en faits, et riches seulement en discussions fastidieuses et stériles. Nous ne devons néanmoins pas oublier de dire qu'il a décrit l'antre d'Highmore en peu de mots, mais d'une manière assez claire. En Allemagne, on ne rencontre guère non plus que des abbréviateurs ou des compilateurs et des érudits, tels que Fuchs, Plater, Bauhin et Alberti. Ce dernier passe cependant pour avoir donné la première description des os wormiens. En Angleterre, Cowper étudia avec soin l'ostéogénie du fœtus, les épiphyses, les quatre pièces dont l'occipital est formé dans l'origine, le développement des dents, et l'état particulier des sutures du crâne à l'époque de la naissance. Parmi les Hollandais, nous citerons Paaw, qui connaissait la cloison des sinus frontaux, et qui croyait les wormiens constans. En Danemarck, Gaspard Bartholin acquit une célébrité, qui fut bientôt effacée par celle de son fils.

Cependant l'anatomie ne s'enrichissait que d'observations assez insignifiantes, et l'enthousiasme qu'elle avait d'abord inspiré commençait à se ralentir, lorsque deux grandes découvertes vinrent le ranimer, et marquer le commencement d'une nouvelle ère, durant laquelle la science médicale subit une révolution complète. Ces deux découvertes sont celles de la circulation du sang et des vaisseaux qui charient les liquides blancs. Déjà la circulation avait été entrevue en 1553 par Levret, et en 1562 par Colombo. Déjà Cesalpino l'avait indiquée en termes assez clairs pour que les meilleurs critiques aient hésité à décider s'il faut ou non lui accorder le mérite de l'avoir trouvée. Mais l'opinion générale fait honneur de cette brillante découverte à Harvey, qui la pressentit en 1602, consacra dix-sept années à répéter ses expériences probatoires, annonça, pour la première fois, ses idées en 1619, passa encore neuf ans entiers à les mûrir, et publia enfin son premier ouvrage en 1628. D'un autre côté, Aselli aperçut en 1622 les vaisseaux lactés dans un chien, et, six années après, on les re-

trouva de nouveau à Aix dans le cadavre d'un criminel ouvert immédiatement après l'exécution.

La découverte de la circulation et celle des vaisseaux lactés éprouvèrent un sort bien différent. La première fut attaquée avec acharnement par tous les admirateurs serviles des anciens ; mais on ne lui opposa que de vaines spéculations et l'autorité des oracles médicaux, dont elle triompha assez promptement. Harvey en recueillit tout l'honneur, parce qu'elle fut le fruit de ses longues méditations et de l'habileté avec laquelle il profita de plusieurs observations, entre autres de la découverte des valvules des veines, faite par ses prédécesseurs. Aselli, au contraire, ne fut conduit que par le hasard à trouver les vaisseaux lactés, et il en accompagna la démonstration d'un grand nombre d'erreurs qu'il fallut encore beaucoup de temps et de recherches pour dissiper. Aussi partage-t-il le mérite de cette découverte avec Pecquet et Vesling, qui observèrent le tronc commun des vaisseaux blancs, aussi bien qu'avec Rudbeck et Thomas Bartholin, qui, ensemble ou séparément, aperçurent les vaisseaux lymphatiques, redevables de ce nom au dernier des deux anatomistes danois.

La physiologie, la chirurgie et la médecine pratique ne furent pas les seules branches de la science médicale sur lesquelles ces deux découvertes influèrent. Elles changèrent entièrement aussi la face de l'anatomie. Comme elles étaient toutes deux le fruit de l'autopsie, elles firent mieux sentir encore les avantages de l'observation, et achevèrent de renverser l'autorité despotique des anciens. Toutes deux avaient été faites dans l'appareil vasculaire : elles fixèrent donc l'attention générale sur ce système, dont on s'était assez peu occupé jusqu'alors, ainsi que sur ses dépendances, le cœur et le poumon. Enfin elles firent attacher à l'étude des artères une importance dont on ne l'avait pas encore jugée digne : car les anatomistes négligeaient auparavant ces vaisseaux pour ne s'occuper que des veines, qu'ils croyaient plus essentielles, mais qui, depuis cette époque, tombèrent dans un injuste oubli, et furent à peine énumérées superficiellement, jusqu'à ce que, de nos jours enfin, Meckel donna le louable exemple de les décrire avec l'exactitude et la précision qu'elles méritent.

Mais si les deux découvertes dont nous parlons procurèrent des avantages immenses, elles devinrent aussi la source de graves inconvéniens. Elles avaient été faites toutes les deux sur les animaux, et elles ramenèrent sur la voie de la zootomie. Celle-ci continua cependant de suivre la nouvelle direction qui lui avait déjà été imprimée en partie par Vésale, et on s'occupa principalement de mettre la structure de l'homme en parallèle avec celle des animaux. C'est vers cette époque, en 1645, que

parut le premier traité d'anatomie comparée, celui de Severino, qui ne tarda pas à être suivi de plusieurs autres. D'un autre côté, on ne peut disconvenir que la zootomie n'ait rendu alors d'éminens services à l'anatomie en général. L'invention du microscope permit aux naturalistes de porter leurs regards investigateurs jusque dans l'intérieur des plus petits animaux : de là date l'origine de l'anatomie microscopique, qui fut cultivée avec tant de zèle d'abord par Malpighi, puis par Ruysch, Swammerdam et Leeuwenhoeck, et qui devint la source de tant d'hypothèses futiles, comme aussi de tant d'observations curieuses.

A cette époque, les Italiens perdirent en grande partie la suprématie qu'ils avaient eue jusqu'alors en anatomie, et cédèrent le pas aux Hollandais; mais ceux-ci ne conservèrent pas long-temps la prééminence. Le goût des recherches anatomiques se répandit chez tous les peuples civilisés de l'Europe. On vit Vieussens, Willis et Ridley publier leurs importans travaux sur l'encéphale et le système nerveux, Havers examiner les organes sécréteurs de la synovie, Cowper décrire et figurer les follicules muqueux de l'urètre, apercus avant lui par Méry, Bellini étudier la structure des reins, Valsalva celle de l'oreille interne, Gagliardi celle des os, et Santorini celle des muscles les plus petits du corps humain; Ferrein s'occuper d'une manière spéciale du mécanisme de la voix, Schneider de la membrane qui tapissse les fosses nasales, Lower et Senac du cœur, Brunner et Peyer des follicules muqueux des intestins; Glisson examiner attentivement le foie, l'estomac et les intestins; Warthon et Stenon décrire les glandes du corps humain; Wirsung décrire le canal pancréatique, déjà découvert par Maurice Hofmann; Nuck suivre le trajet et la distribution des conduits excréteurs du lait dans les mamelles; Verheyen, Heister et Winslow publier d'excellens manuels; l'immortel Morgagni poser les fondemens de l'anatomie pathologique; enfin le grand Albinus consacrer soixante-dix ans de la vie la plus active à une science qu'il enrichit d'ouvrages dans lesquels on ne sait ce qu'on doit le plus admirer de l'exactitude scrupuleuse des descriptions, ou de l'admirable fini de l'exécution des figures.

Vers la fin de cette période, l'anthropotomie rentra de nouveau dans tous ses droits, et l'on traça entre elle et la zootomie une limite tellement tranchée, que ces deux sciences, qui se touchent de si près, et dont chacune est le complément nécessaire de l'autre, furent considérées presque comme ne pouvant point s'entr'aider réciproquement. On finit par s'accoutumer à ranger la première seule dans le domaine de la médecine, et à ne voir dans la seconde qu'une branche, accessoire même, de l'histoire naturelle. Cette fausse idée, à laquelle tous

les esprits n'ont pas encore renoncé aujourd'hui, malgré les efforts de quelques physiologistes modernes pour démontrer l'indispensable nécessité de faire marcher de front l'anthropotomie, la zootomie et l'anatomie pathologique, si l'on veut arriver enfin à une théorie probable de la vie, cette fausse idée fut la suite des applications de la mécanique à l'explication des fonctions, et par conséquent de la propagation du système de Boerhaave en Europe : car dès qu'on attacha de l'importance à la forme particulière des instrumens de la vie, ou des organes, il cessa d'être indifférent d'étudier ces derniers dans l'homme ou dans les animaux, et l'on fut conduit peu à peu à supposer qu'il y a une différence absolue entre le mécanisme vital de l'un et celui des autres. Quelque fausse que fût cette manière de voir, et quelque fâcheuse que soit l'influence qu'elle a fini par exercer en devenant exclusive, nous devons avouer qu'elle eut pour résultat de faire approfondir toutes les branches de l'anatomie humaine, dans chacune desquelles on porta une précision et une exactitude inconnues jusqu'alors. En effet, depuis Albinus, l'anatomie ne s'est pas enrichie d'une seule de ces grandes découvertes, qui firent tant de bruit à l'époque de sa restauration; mais elle s'est insensiblement perfectionnée à un tel point dans tous ses détails, que, pour trouver quelque fait nouveau qui la concerne, il faut aujourd'hui des recherches aussi longues que pénibles et minutieuses, quoique nous ne puissions pas encore nous vanter de l'avoir conduite à la perfection absolue. Ces heureux résultats furent en grande partie le fruit des leçons de Haller, de cet homme étonnant qui exerça une si grande influence sur ses contemporains, et dont l'effrayante érudition fera l'admiration de tous les siècles à venir. Haller cultiva l'anatomie avec ardeur, parce qu'il en appréciait l'importance, et ses écrits sur cette science sont celles de ses productions qu'il regardait lui-même comme les meilleures. On connaît ses belles recherches sur le diaphragme, sur l'œuf humain, sur le cœur et les vaisseaux, sur les épiploons, sur la structure des testicules et sur celle des poumons. Après lui, ou de son vivant, brillèrent aussi Weitbrecht, le premier qui ait réuni l'histoire des ligamens en corps de doctrine; Lieberkuehn, connu par ses observations sur l'appendice du cœcum, la valvule iléo-cœcale, et les villosités intestinales; Zinn, qui a si bien décrit l'organe de la vue; Bertin, auteur d'une ostéologie estimée; Lieutaud, qui appela l'attention de nos compatriotes sur l'anatomie pathologique; Monro, qui s'occupa des bourses muqueuses; Hunter et Hewson, dont on lit encore avec fruit les recherches sur le système lymphatique; Huber, le premier qui se soit occupé de la structure de la moelle épinière; Wolf, dont les

profondes observations sur le développement du fœtus ont été mises à profit par tant d'écrivains de nos jours, qui ont affecté de ne pas le nommer, pour paraître ignorer son existence; Bordeu, dont les recherches sur le tissu muqueux et le tissu cellulaire renferment la plupart des idées fondamentales sur lesquelles la nouvelle théorie des maladies repose; Cassebohm, Meckel, Nesbitt, Sabatier, Vicq d'Azyr, Camper, Sandifort, Cotunni, Fontana, Spallanzani, etc.

Un des plus précieux résultats des travaux des modernes, est sans contredit la création de l'anatomie générale. Les anciens avaient déjà soupçonné le parti qu'on pourrait tirer de cette science, dont quelques points furent traités, avec assez d'étendue même, par Aristote, par Galien, et surtout par Coyter. Mais, jusqu'à Bichat, elle n'avait suggéré que de futiles hypothèses ou des discussions frivoles, sur la fibre élémentaire, sur le tissu fondamental de l'organisme entier, et sur d'autres questions non moins oiseuses. Ce fut Bichat qui la créa réellement, et qui la plaça au premier rang des connaissances indispensables au médecin. Une mort prématurée l'empêcha de terminer le bel édifice dont il avait posé les fondemens avec tant d'assurance, mais des mains habiles ont continué d'exploiter la mine féconde qu'il avait ouverte, et ses grandes idées, développées, modifiées, étendues, ont fait naître l'aurore du nouveau jour qui s'annonce pour la théorie générale des corps organisés, et, en particulier, pour la science médicale.

2°. *Manière d'étudier et d'enseigner l'anatomie.* — L'anatomie se trouve dans le cas de toutes les branches des connaissances humaines qui consistent en une collection de faits positifs, c'est-à-dire, que comme elle met surtout en jeu la mémoire, elle exige que celui qui l'étudie ou qui l'enseigne dispose des faits suivant un ordre tel, qu'enchaînés par des rapports naturels, et s'appelant, pour ainsi dire, réciproquement, ils aient le moins de peine possible à se graver et à se classer dans l'esprit. Lorsque l'anatomie sortait à peine du berceau, toute méthode était inutile; il suffisait de chercher au hasard pour arriver à quelque découverte, et la mémoire pouvait se rappeler, sans efforts, le petit nombre des observations bien constatées. Mais à mesure que les faits se sont multipliés, et depuis qu'on a presque tout approfondi dans la structure de l'homme, il est devenu indispensable de disposer les matières suivant un ordre méthodique qui simplifie la marche de l'étude et de l'enseignement, et qui permette d'arriver au but d'une manière plus sûre.

Quoiqu'aucune des parties qui entrent dans la composition du corps de l'homme ne doive être étrangère à l'anatomie, cette

science ne s'occupe cependant que des solides. Elle abandonne l'examen des fluides à la PHYSIOLOGIE et à la ZOOCHEMIE, qui en font connaître, l'une, les qualités physiques et l'action organique, l'autre, les propriétés et la composition chimique. Quant aux solides eux-mêmes, le nombre en est si considérable, que, pour mettre de l'ordre dans leur histoire, il est nécessaire de les partager en plusieurs classes, qui forment autant de branches de l'anatomie. Ces branches sont: l'OSTÉOLOGIE, consacrée à décrire les parties les plus solides du corps, celles qui en forment la charpente, et qui servent de base, de soutien à toutes les autres; la SYNDESMOLOGIE, qui fait connaître les organes au moyen desquels les os sont maintenus en rapport les uns avec les autres; la MYOLOGIE, qui s'occupe des organes destinés à faire jouer et mouvoir les os les uns sur les autres; la SPLANCHNOLOGIE, dans laquelle on s'occupe spécialement des organes des sens, de la nutrition et de la génération; l'ANGIOLOGIE, qui décrit la plupart des conduits du corps, c'est-à-dire, les vaisseaux dans l'intérieur desquels coulent constamment des fluides divers, appropriés eux-mêmes à des fonctions diverses; enfin, la NÉVROLOGIE, ou la connaissance des organes qui sont chargés, d'une manière spéciale, de la sensation. Quelques écrivains ont encore admis d'autres branches : l'ADÉNOLOGIE, l'ARTHROLOGIE, la CHONDROLOGIE et la DERMATOLOGIE, ayant pour but de faire connaître les glandes, les articulations, les cartilages et les tégumens communs ou la peau; mais ces divisions sont évidemment superflues; en les établissant, on a oublié que le moyen infaillible d'embrouiller un sujet quelconque, et d'en rendre l'étude plus difficile, c'est d'y multiplier les coupes arbitrairement et sans nécessité. L'adénologie et la dermatologie se rattachent d'une manière toute naturelle à la splanchnologie, comme aussi l'arthrologie et la chondrologie, à l'ostéologie.

Mais l'anatomie n'a pas pour but unique de faire connaître le nom, la forme, la situation, la direction et les connexions des parties. Elle montre aussi, et c'est même ici, en dernière analyse, le but vers lequel elle doit tendre, elle montre la liaison que toutes ces parties ont entre elles dans le corps, la manière dont elles se réunissent et se groupent pour accomplir les fonctions, enfin, celle dont on peut les réduire, par l'analyse mentale, à un petit nombre de tissus, soit simples, soit composés, qui présentent partout une analogie frappante sous le rapport de leurs propriétés. C'est là, proprement, ce qu'on appelle l'anatomie générale, et ce qu'on peut nommer la science anatomique, par opposition avec l'anatomie mécanique, ou l'art anatomique, qui s'occupe purement et simplement de la démonstration intuitive des parties, considérées dans leur état d'isolement.

Il suffit du simple énoncé de ces deux grandes sections de l'anatomie, pour mettre à même de décider sur-le-champ dans quel ordre elles doivent être enseignées et apprises. L'esprit humain suit constamment la même marche; partout il procède de l'intuition aux abstractions, et ce n'est qu'après avoir fourni des matériaux à la mémoire, qu'on peut se hasarder dans le champ du raisonnement. L'anatomie descriptive doit donc précéder l'anatomie générale, qui servira d'introduction à la physiologie, ou qu'on fera marcher de front avec cette science, pour la garantir de ces hypothèses, de ces doctrines arbitraires dont elle est si sujette à caresser complaisamment les chimères.

Quant à l'ordre à suivre dans l'étude de l'anatomie mécanique ou de détails, la nature même de l'organisation indique assez celui qui convient le mieux. On s'occupera d'abord des os, en laissant de côté ceux qui ne font pas, à proprement parler, partie du squelette, comme l'hyoïde et les osselets de l'oreille interne, puis on étudiera la syndesmologie, en se rappelant, toutefois, qu'il y a de l'avantage à passer les ligamens en revue immédiatement après les divers os dont ils opèrent et assurent la jonction. On passera ensuite aux muscles, parmi lesquels on négligera ceux qui ne sont pas destinés à mouvoir des os, comme ceux de l'œil, de l'oreille, de la langue, du larynx, du pharynx et de l'anus. La myologie sera enfin suivie de la splanchnologie, de l'angiologie et la névrologie. Il est rationnel de renvoyer l'étude de l'encéphale et de la moelle épinière, au temps où l'on s'occupe des nerfs, comme aussi celle du cœur, à l'époque où l'on porte ses regards sur la marche et la distribution des différens ordres de vaisseaux.

Il y a deux manières d'étudier l'anatomie, dans les livres et sur le cadavre. Ce serait perdre un temps précieux que de prouver l'insuffisance de la première méthode; on ne saurait trop dire que, dans une science de faits telle que celle dont nous parlons, il faut sans cesse voir et revoir les mêmes objets, les considérer sous toutes les faces, ne négliger aucun détail qui s'y rapporte, quelque minutieux et même puéril qu'il puisse paraître. La mémoire ne perdra que trop promptement le souvenir d'une foule de détails, mais du moins les grands, les principaux traits des objets resteront présens à l'esprit, lorsqu'on n'aura négligé aucune des particularités qu'ils peuvent présenter. Aussi est-il avantageux qu'un manuel destiné à guider le jeune anatomiste, décrive chaque organe très-minutieusement. Nous avons un grand nombre de ces manuels, depuis celui de Mondini jusqu'à celui de Marjolin : si tous portent le cachet du siècle dans lequel ils ont paru, tous aussi ont cela de commun, qu'ils sont secs

et arides ; mais ces défauts sont inhérens à la chose même, et les pallier par des considérations physiologiques ou chirurgicales, comme l'ont fait quelques auteurs, Sabatier et Sœmmerring, par exemple, ou par des considérations oiseuses, telles que celles dont Bell a surchargé son travail, c'est faire perdre au manuel son caractère particulier et essentiel, c'est détourner sans profit l'attention de l'élève, c'est même nuire à son instruction, en lui faisant croire qu'il peut déjà essayer de fixer ses idées sur des problèmes dont il n'a pas encore des connaissances suffisantes pour comprendre les termes, bien loin d'être en état de s'élever à une solution quelconque. Ce qu'on doit donc exiger dans un manuel d'anatomie, c'est que les objets soient décrits avec ordre et clarté, dans un langage simple et pur : la sécheresse est le défaut du genre, et il faut bien s'y résigner ; mais qu'on ne l'augmente pas par des comparaisons souvent ridicules et presque toujours inexactes, ou par des distinctions de faces et de bords qui n'existent que dans l'imagination de l'écrivain. Un des motifs pour lesquels on étudie l'anatomie, c'est afin d'être instruit des rapports que les parties ont entre elles ; on parviendra aisément à ce but, en observant quels sont les organes qui sont situés au-dessus, au-dessous, en avant et en arrière de celui qu'on a sous les yeux, et qu'on aura placé ou qu'on suppose situé dans la position qui lui est naturelle chez l'homme qui se tient debout et droit. On ne doit pas s'attendre d'ailleurs à rencontrer aucune observation nouvelle dans un manuel ; elle y serait même déplacée, car un livre de cette espèce ne doit renfermer que des faits avérés et incontestables, qui aient subi la double épreuve de la critique et du temps. Mais ce qu'il faudrait y trouver, et ce qu'on cherche en vain dans tous ceux que nous possédons, c'est un aperçu général des rapports des parties vues de plusieurs côtés, c'est-à-dire par des faces différentes. On ne s'attache guère qu'aux rapports immédiats fournis par telle ou telle situation donnée d'un organe, et l'on néglige trop d'énumérer ceux qui naissent des changemens naturels que nos parties subissent, presque à chaque instant, dans leur situation respective. Il n'y a guère que les artistes qui étudient l'anatomie sous ce point de vue, parce qu'ils n'oublient jamais que leur but est d'acquérir des connaissances applicables à la nature vivante. Par quelle fatalité, les médecins et les chirurgiens ne s'élèvent-ils presque jamais à cette idée si simple, et dirigent-ils, pour la plupart, leurs études anatomiques, de manière à paraître oublier qu'ils seront appelés un jour à ne plus agir sur des cadavres?

3°. *Travaux anatomiques.* — Pour acquérir, sur un organe quelconque, les notions que l'anatomie procure à son égard, il faut le mettre à nu et l'isoler, ou, pour mieux dire, le dé-

tacher des parties auxquelles il est uni par des liens organiques. C'est là ce qui constitue l'art de l'anatomiste, dont nous allons seulement indiquer les principales branches, à chacune desquelles sera consacré un article spécial.

L'art de l'anatomiste agit seul, ou emprunte le secours d'arts étrangers. Il s'exerce, dans le premier cas, sur des cadavres, et dans le second, sur des corps inertes, dont il se sert pour former une imitation ou une image des particularités qu'il a rencontrées dans un corps organique privé de la vie.

L'anatomiste porte l'instrument tranchant sur le cadavre, pour en séparer les parties les unes des autres. Tel est le but de la DISSECTION. A l'aide de l'INJECTION, il remplit celles qui sont creuses, d'une liqueur facilement coagulable, afin de les rendre plus apparentes. Il a recours à l'INSUFFLATION, pour distendre celles dont la cavité présente un plus grand volume. Il emploie aussi la COCTION, la MACÉRATION, la PUTRÉFACTION même, dans certains cas. Enfin, il a souvent recours à la ZOOCHEMIE, comme lorsqu'il traite un organe par des fluides de nature différente, pour mieux en dévoiler la texture; les os par l'acide muriatique affaibli, pour les dépouiller de leur sel calcaire; le cerveau par l'alcool, pour le durcir; les nerfs par les alcalis, pour dissoudre la pulpe médullaire que renferment leurs tubes vasculeux, etc. Tous ces travaux ont pour but de faciliter l'intuition des parties. Les résultats qu'ils fournissent sont désignés sous le nom collectif de PRÉPARATIONS anatomiques.

Dans le nombre des préparations anatomiques, il en est plusieurs qui exigent tant de peines, que, quand elles ont bien réussi, on a intérêt à les conserver, pour faciliter l'étude des objets qu'elles représentent. Mais la conservation des pièces de cette nature nécessite des soins particuliers, dont nous ne pouvons nous occuper ici. On a recours, soit à la DESSICCATION, soit à l'immersion dans divers fluides conservateurs. Quoique les moyens qu'on met en usage dans ce cas, s'appliquent quelquefois à des objets d'anatomie ordinaire, comme ils ont plus particulièrement pour but de mettre à l'abri de la corruption, les dégénérations, les vices de conformation, les lésions extraordinaires, en un mot, tous les cas rares et insolites, dont on doit former des collections qui garantissent la vérité des détails consignés dans les livres, nous en renvoyons l'examen à l'article CABINET.

C'est également à cet article, que nous développerons les avantages qui résultent de l'application des arts d'imitation à l'étude du corps humain. L'anatomiste a recours en effet, soit à l'imitation en bois, en cire, en plâtre, etc., soit au dessin, à la peinture, et à la gravure des objets. Cette sorte d'anato-

mie artificielle lui permet de conserver le souvenir de choses qu'il n'a aucun moyen de mettre à l'abri de la putréfaction, que les autres procédés de conservation altéreraient trop, ou enfin, qui sont trop petites pour qu'on puisse les examiner à son aise, mais que cette méthode permet de grossir assez pour en rendre l'étude commode et facile. Ainsi que nous venons de le dire, il ne sera parlé des imitations en cire, ou autres semblables, qu'à l'article CABINET ; mais nous croyons devoir placer ici quelques considérations sur les dessins et figures anatomiques, sujet pour ainsi dire neuf, ou du moins qui n'a pas encore été traité avec toute l'attention dont il est digne.

Les figures sont d'un grand secours, non pas tant, il est vrai, pour étudier l'anatomie, que pour rappeler, au besoin, l'idée des objets dont la mémoire n'a conservé qu'un souvenir vague et confus. Elles ont, sur les collections de pièces préparées, l'avantage immense d'être à la portée de tout le monde, et faciles à consulter en tout temps et en tout lieu.

Les anciens n'en connaissaient pas l'utilité, parce qu'ils n'appréciaient point assez non plus celle de l'anatomie elle-même. Cependant, Aristote en avait joint à ses ouvrages quelques-unes auxquelles on trouve des renvois fréquens dans le texte, et dont nous devons regretter vivement la perte. Plusieurs antiques prouvent aussi que les artistes de la Grèce et de Rome examinaient quelquefois les os humains, afin d'en reproduire les formes avec vérité. Mais il faut arriver jusqu'à la fin du quinzième siècle, et, à proprement parler, même jusqu'au seizième, époque où les arts du dessin et de la peinture prirent un si brillant essor, pour trouver de véritables figures anatomiques.

Les premières furent celles qui accompagnent l'édition de 1498 de l'Anatomie de Mondini, celles qu'on trouve dans le Manuel de philosophie naturelle, publié par Peiligk en 1499, et celles de Hundt, mises au jour en 1501. Elles ne méritent d'être citées ici qu'à raison de leur ancienneté. On ne consulta pas la nature pour les faire, et on ne prit d'autre guide que les descriptions incomplètes et inexactes des anciens. Ainsi, par exemple, celles de Peiligk, qui sont d'ailleurs plus grandes, mais moins nombreuses que celles de Hundt, copiées elles-mêmes d'après Mondini, ont été faites d'après les ouvrages des Arabes et de Constantin l'Africain On peut juger, d'après cela, combien elles s'éloignent de la nature. Celles que Berengario joignit en 1521 à son Commentaire sur Mondini, ne sont pas beaucoup plus satisfaisantes. Nous sommes obligés de descendre jusqu'à Eichmann, plus connu sous son nom grécisé de Dryander, en 1537, pour trouver des figures un peu moins grossières. Celles qu'a données ce médecin ne

représentent toutefois que quelques parties de la tête et du cou seulement. Elles ont été faites d'après nature, et copiées, en 1541, par Ryff, médecin de Mayence, à la suite de son Traité assez médiocre sur l'anatomie.

Cependant les Italiens, qui venaient de porter la peinture à un haut degré de perfection, ne tardèrent pas à sentir combien l'étude de la structure du corps humain est importante dans les beaux arts, et plusieurs de leurs peintres les plus illustres ne dédaignèrent pas de s'exercer sur des sujets d'anatomie. Ainsi, Léonard de Vinci, le premier dont les tableaux aient, aux yeux des connaisseurs, le mérite de la vérité anatomique dans les figures nues, avait donné, suivant Vasori, quelques dessins de ce genre à son ami Della Torre; celui-ci étant venu à mourir en 1512, les dessins furent malheureusement perdus. Michel-Ange marcha sur les traces de Léonard de Vinci, mais il ne l'égala point, parce qu'il n'eut pas, comme lui, un anatomiste habile pour diriger son scalpel et son pinceau. Cependant on sait qu'il écorcha plusieurs cadavres à Florence, afin d'examiner les muscles à découvert, lorsqu'il peignit son beau tableau placé dans le cœur de l'église du Saint-Esprit. Mais les artistes eux-mêmes conviennent qu'il a généralement trop forcé l'expression des parties musculaires. Raphaël, dont le génie apprécia sur-le-champ les avantages de cette nouvelle méthode, renonça aussitôt à la manière sèche et dure de son maître, Pierre de Pérouse: il étudia l'anatomie, et dessina l'écorché; de là vient l'étonnante exactitude qu'on admire dans ses derniers ouvrages. Depuis cette époque, l'anatomie a été comptée parmi les connaissances indispensables à tout homme qui veut exceller dans les arts d'imitation.

Ce n'est toutefois qu'au milieu du seizième siècle, c'est-à-dire à l'époque de Vésale, que nous trouvons enfin des collections complètes de figures anatomiques. Le Titien se chargea, à ce qu'il paraît, de faire, d'après nature, une partie des dessins pour les planches dont cet illustre anatomiste orna ses ouvrages. On admire encore aujourd'hui ces belles planches, dont l'exécution fut confiée aux artistes les plus habiles; mais il n'y a que celles des éditions originales qui soient recherchées, et qui méritent de l'être. Elles ont été copiées depuis dans un grand nombre de recueils destinés à l'usage des artistes, tels que ceux de Gemini, de Buwmann, de Grevinus, de Des Piles, ou à l'instruction des anatomistes de profession, comme ceux de Valverde, d'Ingrassia, d'Alberti, de Bauhin et de Bartholin. Dix ans après, en 1552, furent terminées celles d'Eustachi, au nombre de trente-neuf, dont il est assez probable qu'Eustachi fit lui-même les dessins, remarquables surtout par une éton-

nante fidélité. Ce sont les premières qui aient été gravées sur cuivre ; mais, par un concours malheureux de circonstances, elles demeurèrent cachées pendant plus d'un siècle et demi. Lancisi les retrouva enfin, par hasard, à Rome, et les publia en 1714, avec une assez maigre explication. Après ces planches, qui ont encore du mérite aujourd'hui, vinrent celles que Casserio fit graver sous ses yeux pour joindre au grand théâtre anatomique qu'il méditait. Celles-ci furent dessinées par Fialetti, de Bologne, et gravées par Vallesio, le graveur le plus célèbre du temps. On les cite comme un modèle de pureté et de vérité. Casserio mourut avant de les avoir publiées ; elles parurent à la suite de l'ouvrage de Spigel, imprimé après la mort de ce dernier, par les soins de Rindfleisch, médecin de Breslau, plus connu sous le nom de Bucretius. Rindfleisch n'en put trouver que soixante-dix-huit chez les héritiers de Casserio, et une fut encore perdue avant la publication de l'ouvrage ; il remplaça celles qui manquaient par vingt nouvelles, dont les mêmes artistes furent chargés. Enfin on en trouve encore dix, également de ces derniers, dans le Traité de Spigel sur le fœtus. Toutes ces planches ont été réunies, en 1645, dans l'édition complète des OEuvres de Spigel, mise au jour par Van der Linden.

De la même époque à peu près datent les vingt-sept planches qu'on prétend avoir été dessinées et gravées par Berretini, célèbre peintre, généralement appelé Pierre de Cortone, mais qui sont, suivant toutes les apparences, d'un autre artiste, puisque les plus anciennes ont été terminées en 1618, et que Berretini naquit en 1609 seulement. Quoi qu'il en soit, ces planches, qui font honneur au talent de leur auteur, et qui représentent, pour la plupart, des détails de myologie, quoiqu'on y voie aussi les figures des osselets de l'ouïe, des parties internes de la tête, de l'œil, etc., ont éprouvé le même sort que celles d'Eustachi. Elles ne furent publiées que plus de deux cents ans après leur confection, en 1741, à Rome, par Petrioli, chirurgien du roi de Sardaigne, qui y joignit des annotations dénuées de tout intérêt.

Les plus célèbres et les plus belles de toutes les planches anatomiques après celles de Casserio, furent les cent cinq dont Lairesse enrichit l'ouvrage de Bidloo, imprimé en 1685. Ces planches n'ont cependant d'autre mérite que d'être dessinées et gravées avec une rare perfection. Du reste, on voit que l'artiste n'avait pas l'habitude de ce genre de travail. La vérité anatomique n'est pas fidèlement rendue partout, et les contours des parties sont en général exprimés d'une manière trop vague. Si l'on joint à ces défauts la médiocrité des descriptions, on verra que l'ouvrage de Bidloo n'est qu'un livre de luxe et de

pure ostentation. Cowper, qui avait acheté trois cents exemplaires des planches, les publia, en 1697, à Londres, avec neuf autres, qu'il fit dessiner par Hook. Comme il y ajouta des lettres à la plume, afin de pouvoir donner plus d'etendue aux descriptions, il ne se fit pas scrupule de mettre l'ouvrage sous son nom.

Quelque temps avant la publication du Traité de Bidloo, c'est-à-dire en 1678, Bourdon avait mis au jour huit planches remarquables par leurs dimensions extraordinaires : ces planches n'ont d'ailleurs d'autre mérite que celui de flatter l'œil. Elles sont pour la plupart copiées. Treize ans après, en 1691, Ehrhard, directeur de l'académie française, à Rome, publia la meilleure iconographie anatomique qui ait encore été faite pour les artistes. Les figures furent dessinées par lui ou sous ses yeux, et les dissections faites par Genga, sous la direction de Lancisi. Les planches sont magnifiques, et gravées avec beaucoup de soin : il y en a cinquante-neuf. Les figures représentent des détails de myologie et d'ostéologie, et dix-neuf des plus célèbres statues antiques. Ce splendide ouvrage n'a d'autre défaut que d'être rare et dispendieux : on peut, jusqu'à un certain point, le remplacer par l'Anatomie du Gladiateur mourant, de Salvage.

En 1721, parurent les six grandes planches de Cant, anatomiste hollandais, que la mort empêcha de continuer un travail dont la science aurait retiré le plus grand profit. Camper en donna huit superbes en 1760 et 1766. Mais les plus belles, sans contredit, que nous possédions, sont celles qu'Albinus fit dessiner et graver par Wendelaar. Ces planches, dont quarante-deux sont consacrées à l'ostéologie et vingt-cinq à la myologie, ont coûté vingt-quatre ans de travail et plus de cinquante mille francs. Tarin en a profité pour son Traité de myographie; il les a fait réduire d'un tiers, et graver avec plus de perfection encore, peut-être, qu'elles ne le sont dans l'original; il a donné aussi cinquante-sept planches sur l'ostéologie. Les autres branches de l'anatomie ont été enrichies de la même manière par Haller, qui, de 1743 à 1756, fit paraître ses planches, qu'on regarde comme des chefs-d'œuvre, et dont la plupart ont été dessinées par Rollin, Kaltenhofer et Heumann. La partie angiologique a été soignée d'une manière particulière dans ces figures.

Depuis cette époque, les ouvrages d'iconographie anatomique se sont multipliés prodigieusement. Parmi les plus récens et les plus recommandables, nous citerons celui de Sandifort, qui a néanmoins plus particulièrement rapport à l'anatomie pathologique, et ceux de Santorini, dont les planches ne parurent qu'après la mort de l'auteur, par les soins de Girardi;

de Mayer, dont les figures, un peu petites, sont d'une grande exactitude; de Vicq-d'Azyr, de Caldani, de Mascagni, de Scarpa, de Charles et Jean Bell, de Trew, de Loschger, de Sœmmerring, de Rosenmueller et de Loder. Les planches de ce dernier sont au nombre de 176. Celles de Rosenmueller ne représentent que des coupes en différens sens, dans lesquelles les connexions natu.elles des organes sont conservées. L'auteur, qui les destine à l'usage des chirurgiens, les a dessinées lui-même.

Nous ne devons pas oublier de dire que l'impression en couleur et les procédés lithographiques ont été appliqués aussi aux figures anatomiques. Les premières tables imprimées en couleur furent publiées de 1748 à 1750 par Gautier d'Agoty, qu'on regarde à tort comme l'inventeur de cet art, dont Hugues de Carpi avait déjà parlé vers 1520, qui fut employé, en 1627, dans les planches de la première édition du Traité des vaisseaux lactés, et sur lequel Leblond publia un ouvrage remarquable en 1737. Albinus, qui en avait connaissance, y renonça, parce que la nécessité d'appliquer successivement jusqu'à quatre et même cinq planches sur la même feuille de papier, devient une source presque inévitable d'inégalités dans l'impression, les couleurs ne s'appliquant pas toujours sur les parties qu'elles sont destinées à faire ressortir. Les planches coloriees d'après cette méthode, que Ladmiral publia en 1738 et 1741 d'après des pièces injectées par Ruysch, offrent le même défaut. On pourrait obvier à ce grave inconvénient en appliquant aux figures anatomiques les nouveaux procédés de l'impression en taille douce en couleur, et retouchant les planches au pinceau pour marquer les ombres sur les teintes plates obtenues par le tirage. Quant à la lithographie, Munz, médecin de Landshut, l'emploie avec beaucoup d'avantage dans le Manuel d'anatomie descriptive et figurée qu'il publie en ce moment, et qui doit être composée de soixante et dix-sept ou quatre-vingts planches in-folio, accompagnées d'explications.

§. 111. ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Considérée en général, l'anatomie a pour objet la conformation, la texture et la situation, ainsi que les rapports des organes et des tissus qui les composent, soit dans l'état normal, soit dans l'état anormal. Ce dernier état comprend, 1°. les variétés de forme, de situation et de nombre que l'on observe, pendant la vie, dans les parties du corps exposées à la vue, ou accessibles au toucher, et, après la mort, dans les parties intérieures; 2°. les altérations organiques dues à l'état morbide, aux progrès de l'âge, ou aux effets de la mort.

Ces deux ordres d'aberrations organiques forment le domaine de l'anatomie *pathologique*. Cette dénomination est impropre, puisque toutes ces aberrations ne constituent pas des

maladies; mais l'usage l'a consacrée parmi nous, et, pour ne point innover, nous nous en servirons, en lui donnant seulement l'acception étendue qui lui convient.

Si le médecin se bornait à étudier la partie de l'anatomie qui traite de l'état normal des organes, il tirerait peu de fruit de ce travail; ses idées sur l'usage des parties seraient nécessairement incomplètes, car le défaut de développement, l'état morbide et la destruction d'un organe donnent les plus précieux documens sur les fonctions qu'il remplit, et sur l'importance du rôle qu'il joue dans la conservation de la vie. L'anatomie pathologique est une des sources les plus fécondes dans lesquelles on doive puiser pour agrandir le champ de la physiologie. Cette vérité n'a pas été méconnue par Haller; mais, ainsi que tant d'autres, elle était tombée dans l'oubli, et même encore aujourd'hui elle n'est pas assez généralement sentie.

Le médecin qui ne connaît que l'état normal des organes, qui ignore de combien de vices de conformation, de combien d'altérations morbides chacun d'eux peut être le siége, n'aura jamais que des idées inexactes, confuses, et par conséquent souvent dangereuses, sur le siége et la nature des maladies. A la vue des symptômes, il supposera que le mal réside dans la région du corps où ceux-ci se manifestent; et après en avoir ainsi vaguement assigné le siége, il admettra dans la partie affectée des altérations imaginaires, sur lesquelles il ne craindra pas d'établir une méthode de traitement. Il vaudrait mieux qu'il n'eût aucune espèce de connaissances anatomiques : réduit, comme les anciens empiriques, à l'observation des symptômes, il arriverait à des règles de pratique plus utiles et moins dangereuses que celles qui reposent sur des rêveries ou des abstractions subtiles, et non sur les résultats de l'AUTOPSIE, c'est-à-dire de l'observation personnelle et attentive.

Le médecin versé dans l'anatomie pathologique ne s'arrête point à l'apparence extérieure du malade. Guidé par l'examen approfondi des symptômes, après une exploration méthodique du malade, après qu'il s'est fait rendre compte de tout ce qui a précédé le développement de la maladie, relativement aux causes, aux symptômes, aux moyens mis en usage, et aux changemens qui en ont été l'effet, sa vue plonge, pour ainsi dire, dans l'intérieur du corps souffrant, et, comme un habile physionomiste lit sur le visage les passions qui ravagent l'intérieur, il reconnaît dans la profondeur des viscères des altérations imperceptibles pour tout médecin qui n'a pas fait une étude particulière de l'anatomie pathologique. Par une prévision bien supérieure à celle des plus beaux génies de l'antiquité, il annonce la nature et le siége du mal, et la terminaison qu'on doit espérer ou craindre; il dit

quels moyens thérapeutiques doivent être préférés. L'anatomie pathologique est donc d'un grand secours dans la médecine pratique ; sans elle, le diagnostic est toujours incertain, et le pronostic hasardé ; sans elle la thérapeutique ne repose que sur des apparences souvent trompeuses. Elle est d'autant plus utile sous ce dernier point de vue, que c'est encore elle qui a révélé les effets de l'action locale des médicamens et des poisons.

C'est elle qui confirme ou détruit le diagnostic établi légèrement ou sur des documens insuffisans. Combien n'est-il pas de médecins, qui ne voient dans l'exercice de l'art de guérir qu'une occupation plus fatigante pour le corps, que difficile pour l'esprit, et dont l'ignorance présomptueuse est prouvée d'une manière palpable, lorsque, le scalpel à la main, on leur montre qu'ils ont entièrement méconnu le vrai caractère d'une maladie contre laquelle ils n'ont pas craint de diriger au hasard des moyens très-actifs? Le médecin le plus instruit et le plus judicieux peut éprouver le même désagrément, s'il cède au désir si naturel d'affirmer ce qui souvent n'est que probable. Pour éviter cet écueil, il ne faut décider que quand la plus grande masse de preuves semble ne laisser aucun doute : par cette conduite prudente et sage, rarement on s'expose au reproche d'avoir erré dans ce qu'il y a de plus important en pathologie.

Toutes les fois qu'un médecin peut faire l'ouverture du cadavre d'un malade qu'il lui a été impossible de soustraire à la mort, il est coupable de la plus honteuse incurie, s'il néglige de la pratiquer : car il dédaigne la source la plus précieuse de lumière, et ce qu'on pourrait appeler la boussole du praticien. En vain il recueille avec soin l'histoire des causes, des symptômes, de la marche de la maladie, s'il ne joint à l'exposé la relation de l'ouverture du cadavre, et lorsque le malade a succombé, son travail est inutile, car il est incomplet : il peut bien donner quelques renseignemens sur le développement et la liaison des symptômes, et même sur l'effet des médicamens ; mais il n'apprend absolument rien sur la nature et le siége de la maladie, ou du moins ce qu'il paraît indiquer à ce sujet, n'est d'aucune utilité, puisque l'on doit toujours supposer que l'ouverture du cadavre aurait pu démentir ce que les symptômes et les autres signes paraissaient annoncer.

C'est à l'introduction de l'anatomie pathologique dans la pathologie, que la physiologie et la science des maladies sont redevables d'avoir été purgées des hypothèses qui anéantissaient en quelque sorte les faits peu nombreux qu'elles embrassaient jadis. C'est l'anatomie pathologique qui a si prodigieusement enrichi, depuis deux siècles, le domaine de ces deux branches d'une même science. La pathologie surtout a vu s'agrandir immensément le cercle des connaissances qui la

composent : car ce n'est que depuis peu d'années qu'on a bien connu tout le parti que la physiologie de l'état sain pouvait retirer des résultats de l'anatomie pathologique.

L'anatomie pathologique a fait voir le peu de fondement des suppositions gratuites de l'humorisme et de la chemiatrie; elle a fait voir que rarement les liquides sont altérés après la mort, que le plus ordinairement ce sont les solides qui retiennent les traces de l'état morbide, et que si l'analogie porte à admettre que les humeurs y participent, on ignore absolument en quoi consistent les altérations qu'elles subissent, sauf quelques modifications peu constantes, peu en rapport avec les symptômes, et que l'on ne trouve que rarement à un degré très-marqué après la mort.

L'anatomie pathologique n'a pas seulement diminué le nombre des erreurs, elle a établi des vérités incontestables. Une foule de maladies fort différentes sous le rapport des organes qu'elles intéressent et de la manière dont elles les affectent, ont été distinguées les unes des autres, malgré la conformité de leurs symptômes; des maladies en apparence très-différentes dans leurs symptômes et dans leur durée, quelques-unes même qui paraissaient n'avoir aucune analogie, ont été reconnues identiques, ou voisines les unes des autres.

Ces considérations générales suffisent pour donner une idée de l'importance de l'anatomie pathologique, et pour faire sentir que tout médecin qui, restant en arrière du siècle, néglige de la cultiver, se prive volontairement des lumières qu'elle fournit et mérite d'être blâmé de l'indifférence que lui inspire une des parties les plus lumineuses de la science des maladies, ou plutôt une science qui est à la fois la base et le complément de la pathologie.

L'anatomie pathologique n'a pas toujours éclairé les médecins; ceux de l'antiquité en avaient à peine une idée, mais leur génie leur en faisait pressentir l'utilité. C'était pour arriver à connaître les désordres organiques du corps humain, qu'ils se livraient à l'étude de l'anatomie, autant que les préjugés et les dogmes religieux le leur permettaient. On trouve éparses dans les écrits d'Hippocrate quelques notions sur l'état pathologique des organes, notions que sans doute le hasard ou l'ouverture des animaux lui avait fournies. Jusqu'à la décadence des sciences et des lettres, on ajouta peu à ces données insignifiantes, et depuis Vésale et Fernel on ne recueillit çà et là que des observations isolées, ou réunies sans méthode, jusqu'au moment où Bonet, qui fit peu par lui-même pour les progrès de l'anatomie pathologique, rassembla en un corps d'ouvrage les observations dispersées dans les écrits de ses prédécesseurs et de ses contemporains. Il eut la gloire de

tracer la route à Morgagni, dont l'immortel ouvrage *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*, marque la seconde grande époque de l'anatomie pathologique, et forme encore le traité le plus complet que nous possédions sur cet important sujet. Depuis la publication de cette production si connue, jusqu'à nos jours, nous ne trouvons encore que des observations éparses, mais qui se sont graduellement multipliées à l'infini. On pourrait considérer comme une troisième époque le moment où Portal publia son *Anatomie médicale*, dans laquelle il eut l'heureuse idée d'exposer à la suite de la description de l'état normal de chaque organe, l'indication sommaire des variétés de structure, des vices de conformation et des altérations de tissu dont il est susceptible. Mais ce sont Bichat, Bayle et Laënnec qui ont élevé l'anatomie pathologique au rang des sciences descriptives, telle que l'anatomie des organes dans l'état normal. Ce sont eux qui ont proposé de décrire et qui ont décrit les diverses altérations que les organes peuvent subir, soit durant leur développement, soit dans leur état morbide, comme on décrit toutes les parties qui forme le sujet de l'anatomie, de la zoologie, des sciences naturelles en un mot, dont la méthode est ici entièrement applicable. Mais ils n'ont pas néanmoins complétement isolé l'anatomie pathologique de la physiologie et de la pathologie : aussi, dans la division que nous allons proposer des diverses parties de cette science, n'adopterons-nous la classification ni des uns, ni des autres.

On nous comprendrait mal, si l'on pensait que nous voulons réduire l'anatomie pathologique à l'aride description des altérations organiques. Dans un cours, dans un traité sur cette science, après avoir décrit chacune de ces altérations en général, indépendamment de leur siege, puis en particulier dans chaque tissu, et enfin dans chaque organe, nous pensons qu'il faut établir la liaison qui existe entre ces diverses altérations et les causes morbifiques, les symptômes et les effets des médicamens : et c'est en quoi consiste, non la *science*, mais l'*application* de l'anatomie pathologique à la pathologie et à la thérapeutique, ou plutôt la fusion de ces trois sciences ; mais cette fusion ne doit pas être purement empirique et dénuée de toute espèce de raisonnement, elle ne doit avoir lieu que sous la tutelle de la plus saine physiologie, c'est-à-dire de la physiologie qui n'admet que ce qui est prouvé, qui ne suppose jamais, et qui n'accorde au raisonnement que le pouvoir de disposer les faits dans l'ordre où la nature nous les offre. Peut-être cette coordination parfaite est-elle la pierre philosophale de la médecine. Il n'en faut pas moins ne rien négliger pour y arriver ;

plus nous en approcherons, et plus nos méthodes de traitement seront utiles, parce qu'elles seront dépouillées de vaines conjectures. Tel est le but important de la recherche de la nature et du siége des maladies.

Bayle a cru nécessaire de rechercher si l'anatomie pathologique était utile à consulter dans toutes les maladies, et pour résoudre ce problème, il a cru devoir adopter et consacrer la division des maladies en vitales et en organiques ; il a conclu que cette science n'éclaire en aucune manière la théorie des premières, mais qu'elle est de la plus haute importance dans les dernières. C'est ainsi qu'il a trop restreint dans le premier cas, et peut-être trop étendu dans le second, l'utilité d'une science sur laquelle on portera toujours de faux jugemens, tant que l'on s'obstinera à y voir autre chose qu'une science descriptive. Bayle a été plus loin : quoique plusieurs maladies qui se propagent par le contact, ne fassent périr les malades qu'en altérant la texture des viscères dans lesquels réside plus particulièrement la vie, il a prétendu que ces altérations méritaient alors moins d'attention que la cause inconnue spécifique dans laquelle on fait généralement consister ces maladies. Ainsi il a rejeté de l'anatomie pathologique la recherche du siége et de la nature des fièvres, de la variole, etc. Bayle montra peu de sagacité dans cette exclusion arbitraire. La solution qu'il cherchait se réduit à ceci : quand, à l'ouverture d'un cadavre, on ne trouve aucune espèce d'altération organique qui puisse fournir quelque lumière sur la nature et le siége de la maladie, il est évident que l'anatomie n'est alors d'aucune utilité, si ce n'est toutefois qu'elle enseigne à ne pas confondre avec des altérations morbides, les altérations originelles, cadavériques ou séniles, qui ont avec elles de l'analogie. Mais quand, à l'ouverture des cadavres, on rencontre une aberration organique quelconque, l'anatomie pathologique est alors directement utile pour faire reconnaître la nature de cette aberration. Enfin lors même qu'on ne trouve rien, elle peut avoir été utile pendant la vie du sujet, comme base des raisonnemens à l'aide desquels on est parvenu à prévoir qu'il n'y aurait rien de particulier dans les organes après la mort. Ici, toutefois, elle peut devenir une source d'erreurs, dont plusieurs médecins de nos jours fournissent de nombreux exemples. Peu jaloux de savoir distinguer d'avance les cas où la mort ne laisse pas de traces, et trop préoccupés de certaines altérations organiques qu'ils ont étudiées spécialement, ils croient les retrouver dans chaque malade soumis à leur examen. Le plus léger signe leur fait annoncer l'existence de ces altérations, et après la mort ils s'obstinent à les reconnaître malgré le témoignage trop fidèle de leurs yeux et l'opposition fondée des assistans. Cet

abus ne doit ni faire dédaigner ni faire craindre l'application de l'anatomie pathologique à la science des maladies : car il est des médecins à qui une connaissance profonde de ces deux sciences permet d'annoncer, avant la mort, des altérations dont leurs confrères n'ont aucune idée, ou qu'ils ne savent point voir, lors même qu'elles sont sous leurs yeux. L'anatomie pathologique peut donc être utile dans toute espèce de maladie. Méconnaître cette vérité, c'est se refuser à l'évidence.

On saisirait mal notre pensée, si l'on concluait de ce que nous venons de dire, que l'anatomie pathologique puisse suffire dans la recherche de la nature et même du siége des maladies; il ne faut pas perdre de vue qu'après la mort nous ne trouvons que les traces de la maladie, et non la maladie tout entière, de même qu'à l'examen d'un membre séparé du tronc depuis deux jours, nous sommes loin de trouver cette rénitence, cette chaleur, cette circulation et surtout cette sensibilité qu'il nous offrait au moment où nous y avons plongé l'instrument. *Voyez* MALADIE, NATURE et SIÉGE.

La médecine légale ne serait aujourd'hui, comme au temps d'Hippocrate, qu'une collection de traditions populaires ou d'observations inexactes, si elle n'était fondée, dans la plupart des cas, sur l'anatomie pathologique. Cette vérité est la seule que ne contestent pas les détracteurs de cette belle science : c'est pourquoi nous ne nous arrêterons pas à la démontrer.

Ouvrir des cadavres, ou les faire ouvrir devant soit, ne sert à rien, si l'on n'est assez versé dans l'anatomie, et surtout dans l'anatomie pathologique, pour savoir distinguer exactement les particularités que chaque organe, que chaque tissu peut offrir après la mort. Pour faire cette distinction si importante; il ne suffit pas d'étudier l'anatomie pathologique dans les livres; il faut ouvrir un grand nombre de cadavres, et disséquer avec soin tous les organes altérés qu'on y trouve, soit sous la direction d'un mentor éclairé, soit en prenant pour guide, lorsqu'on en est réduit là, les écrits peu nombreux que nous possédons sur cette science, ou les cours publics, s'il y en a. Malheureusement, de toutes les parties de la médecine, l'anatomie pathologique est celle qui offre le moins d'attraits à la foule des docteurs que l'on voit chaque année s'ériger en professeurs. S'il n'y a que peu ou même point de cours sur cette science, c'est qu'on ne peut l'enseigner par des mots seulement, et que, pour la professer avec éclat, il faut avoir à sa disposition un nombre infini de cadavres, de manière qu'on puisse trouver à temps la plupart des altérations dont on traite, afin d'en offrir des exemples. L'enseignement de l'anatomie pathologique ne peut donc être régulier, comme celui de l'anatomie physiologique. Ceci doit d'autant plus engager les médecins à ne né-

gliger aucune occasion d'ouvrir les cadavres, dont il n'est pas un seul qui n'apprenne quelque chose.

Depuis que l'anatomie pathologique a pris rang parmi les sciences relatives à l'art de guérir, et qu'elle n'est plus seulement une sorte de supplément à la description générale de la structure du corps humain, plusieurs classifications ont été proposées pour la disposition méthodique des objets dont elle traite. La première est due à Bichat. Ayant remarqué que certaines altérations de structure se trouvaient dans tous les tissus, tandis que d'autres ne se rencontraient que dans quelques-uns, ou même dans un seul, Bichat adopta la division des altérations organiques en *communes* ou générales et en *spéciales*. En partant de cette idée, les premières seules seraient étudiées, d'abord indépendamment de leur siége, puis dans les organes qu'elles peuvent affecter. Ainsi, le squirre était une altération commune à plusieurs tissus, et l'ossification lui paraissait appartenir en propre au système fibreux. Bichat fut entraîné à cette erreur parce qu'au lieu de partir d'un grand nombre de faits, il accorda trop à l'analogie de structure qu'il remarquait entre les diverses parties d'un système, et en même temps au désir d'assigner des caractères tranchés à chaque tissu. Les progrès de l'anatomie pathologique ont prouvé que la plupart des lésions qu'il nommait particulières, peuvent s'établir dans tous ou presque tous les tissus. Sa classification était donc fautive; elle était certainement inapplicable à une science descriptive, dont la méthode doit être fondée sur les caractères des parties qu'elle fait connaître. Laënnec a très-bien vu que celle dont il s'agit doit avoir un ordre spécial et non calqué sur celui qui paraît approprié aux autres branches de la médecine. Il a proposé de rapprocher toutes les altérations organiques, et d'en former quatre grandes classes qui sont : 1°. les *altérations de nutrition* en plus ou en moins, ou l'hypertrophie et l'atrophie; 2°. les *altérations de forme et de position*, telles que les hernies et les luxations; 3°. les *altérations de texture*, c'est-à-dire, la présence d'un agent extérieur ou d'un corps étranger, organisé, développé dans l'intérieur des organes; 4°. les *corps étrangers animés* qui naissent ou du moins vivent dans le corps humain.

Cette classification n'est simple qu'en apparence; elle rapproche les objets les plus disparates; les plaies et les fractures se trouvent à côté des hémorragies internes par exhalation, et dans celles-ci on n'a égard, par la place qu'elles occupent, qu'à la circonstance de l'accumulation d'un liquide. L'accroissement de nutrition ne peut, ainsi que la diminution, s'opérer sans altération dans la forme. Quant aux corps étrangers vivans et non *animés*, comme le dit Laënnec, qui se développent ou résident dans le corps humain, ce sont ou de véritables corps

étrangers introduits du dehors, ou des produits d'une altération organique très-prononcée. Cette classification a d'ailleurs l'inconvénient de ne pouvoir embrasser toutes les aberrations organiques qui forment le domaine de l'anatomie pathologique. On peut faire le même reproche, et en adresser même de plus graves, à la classification proposée par Marandel et modifiée par Cruveilhier. Elle comprend trois sections : 1°. *lésions mécaniques*, parmi lesquelles figurent les ulcères et les fistules, les anévrysmes et les vices de conformation; 2°. *lésions organiques*, qui consistent dans une altération de la texture des organes; 3°. *lésions organiques*, dues à l'irritation, à l'atonie, à l'extinction de la vie. Le lecteur a déjà saisi l'incohérence de ce tableau.

Aucune de ces classifications ne peut être d'une grande utilité; il en est de même de toutes celles dans lesquelles on sacrifie tout à la recherche d'une apparente régularité et d'une simplicité que la nature ne nous offre point dans ses actes et dans les objets dont l'ensemble la compose. Pourquoi établir tant de rapprochemens forcés? Ne vaut-il pas mieux étudier successivement toutes les altérations différentes qui peuvent se montrer dans les organes, en les disposant dans l'ordre le plus propre à en faciliter l'étude, sans chercher à établir des classes, des genres, des espèces, par une imitation puérile de la méthode suivie avec si peu de succès, même en histoire naturelle.

Parmi les altérations organiques que nous reconnaissons pendant la vie, il en est qui cessent avec elle. Ainsi, l'on voit, à l'instant de la mort, les joues, la conjonctive, la membrane muqueuse nasale, les lèvres, les gencives, la membrane muqueuse buccale perdre la vive rougeur qu'elles présentaient encore au moment de l'agonie. La tuméfaction du nez, des lèvres, d'un membre même, diminue sensiblement; les tissus qui offraient une résistance évidemment morbide s'amollissent fréquemment. L'anatomie pathologique n'embrasse point ces altérations fugitives, ou du moins elle ne rend compte que des traces qui en restent dans les cadavres ou dans les parties isolées du corps par les opérations. L'anatomie pathologique ne décrit donc pas les altérations organiques, telles qu'elles sont pendant la vie, mais seulement telles qu'on les trouve quand la partie qu'elles occupent a cessé de vivre. Il ne faut pas perdre de vue une remarque aussi importante; elle prouvera aux détracteurs et aux enthousiastes de cette science, que nous savons l'apprécier à sa juste valeur.

Parmi les altérations organiques que la mort ne fait pas disparaître, les unes n'intéressent en aucune manière la texture des organes; elles n'en affectent que la conformation exté-

rieure, ou les rapports et la situation. Les autres se composent de changemens quelquefois si profonds dans les tissus organiques, qu'on n'en reconnaît plus qu'à peine l'aspect. Les premières ne sont point particulières aux corps organisés; ce sont, par exemple, des déplacemens, des solutions de continuité; les secondes ne s'observent que dans les parties organiques, tels sont l'induration et le squirre. Néanmoins il ne faut pas confondre parmi ces dernières, les changemens de volume et de forme, les variétés de nombre, et les divisions insolites, mais congéniales, ou plutôt originelles, que l'on remarque dans les organes. Ainsi, la scission de la moelle et de la colonne vertébrales n'est point le résultat manifeste d'une cause dont l'action mécanique s'est opérée sous nos yeux; la solution, ou plutôt le défaut de continuité, est le résultat d'une certaine direction prise par l'action vitale, à l'instant opportun du développement de l'organe. Il en est de même de la surabondance de certaines autres parties, telles que les doigts, les orteils.

A l'ouverture des cadavres, il est une foule de particularités communes à tous, et qui sont l'effet ou le signe et non la cause de la cessation de la vie. Ainsi, les vaisseaux sont affaissés, ils sont ou vides ou à moitié remplis; les tissus sont décolorés, même ceux qui offraient la plus vive rougeur pendant la vie; toutes les parties ont perdu cette rénitence vitale qui fait distinguer au premier coup, au plus léger contact, un tissu vivant d'un tissu privé de la vie. Les liquides n'offrent plus le même aspect; leurs parties constituantes s'isolent les unes des autres; ils transsudent à travers les membranes; les cavités séreuses sont, en partie, remplies d'une sérosité qui n'existe pas pendant la vie; on n'y voit plus la vapeur qu'elles contenaient; on trouve vides de larges cavités morbides qui ne pouvaient l'être pendant la vie. Enfin, il y a une foule d'altérations que l'on nomme *cadavériques*, et qui ne sont pas des traces directes de maladie, car elles n'existaient pas même un instant avant la mort, si ce n'est, peut-être, lorsque la vie semble avoir déjà abandonné une partie du corps, et ne plus subsister que dans les organes qui périssent toujours les derniers.

On n'a point encore assez étudié cette importante partie de l'anatomie pathologique. Quelques médecins de nos jours, plus jaloux d'entraver la marche des sciences que d'en favoriser les progrès, affectent de ne voir que des altérations *cadavériques* dans les altérations morbides les plus manifestes. Vouloir les ramener au langage de la raison serait superflu, il vaut mieux travailler pour la génération qui s'élève aujourd'hui.

Il est d'autres altérations dont les unes remontent jusques à l'époque du développement des organes du fœtus, d'autres qui paraissent exister depuis plusieurs années, d'autres,

enfin, qui semblent être récentes. Il en est qui paraissent être une suite nécessaire des progrès de l'âge, et l'effet d'une sorte de mort partielle qui envahit peu à peu les organes avant que l'ensemble succombe.

Considérées sous ces divers points de vue, tous également importans, les altérations organiques sont *originelles*, *morbides*, *séniles* ou *cadavériques*.

Tandis que les Français et les Anglais donnaient toute leur attention à l'étude des altérations de texture, plusieurs Allemands, Meckel surtout, ont fixé plus particulièrement la leur sur les vices de conformation. Ces vices sont les altérations organiques que nous venons de désigner sous le nom d'*originelles*, parce qu'en effet elles datent de l'origine du fœtus. Ils résultent d'un développement trop rapide, trop actif, d'un développement lent ou incomplet, ou enfin d'un défaut absolu de développement. Telles sont 1°. la division de parties impaires et la scission de parties continues, la continuité de parties isolées, l'adhérence de parties libres dans l'état normal; 2°. l'excessive longueur ou la brièveté d'une partie quelconque du corps; 3°. la dénudation, la petitesse extrême, l'absence ou le volume excessif d'un organe; 4°. l'imperforation ou l'oblitération, l'étroitesse ou l'ampleur excessives de certains conduits organiques ou de certaines ouvertures naturelles; 5°. la situation, la conformation anormales, et enfin, 6°. la persistance de certaines parties qui, ordinairement, disparaissent après la naissance.

Les altérations organiques *morbides*, si elles ne sont pas, à proprement parler, *originelles*, sont au moins *congéniales*, dans certains cas; mais cette circonstance n'est qu'une particularité dont il faut seulement tenir compte, relativement au développement de l'état morbide : elle ne change rien à la nature des altérations. Celles dont il s'agit peuvent être distinguées en deux sections : les unes sont l'effet immédiat d'un dérangement de l'activité vitale de la partie dans laquelle elles se développent, d'un état morbide dont l'*essence* est inconnue, comme toutes les *essences*, mais dont les résultats sont manifestes : nous donnons le nom de *vitales* à ces altérations, pour les distinguer de celles de la seconde espèce, dont nous allons parler. Ce n'est pas qu'elles soient seules vitales, puisqu'elles partagent ce caractère avec les altérations originelles et séniles; mais, comme celles-ci, on ne les observe que dans les corps doués de la vie. Les altérations *mécaniques*, n'étant que des changemens dans la continuité, la contiguité, les rapports des parties, en un mot dans la conformation extérieure, sont analogues à celles que toute action *mécanique* peut faire éprouver aux corps inorganiques eux-mêmes.

Les altérations morbides *vitales* ne sont pas toutes également connues, puisqu'on dispute encore sur l'existence de quelques-unes; aussi, les noms qu'on leur donne varient-ils, selon les idées théoriques des observateurs; l'un appelle *injection*, ce que l'autre nomme *inflammation* ou *induration*, ce que d'autres encore appellent *squirre*. Ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans cette discussion; nous nous bornons à présenter l'ordre suivant, qui nous paraît le plus convenable pour l'étude des altérations dont il s'agit :

1°. *Phlogose :* traces de l'état inflammatoire, aigu ou chronique, qui n'a pas amené l'un des états suivans; 2°. *suppuration :* c'est-à-dire présence du pus, des fausses membranes albumineuses, de la sérosité, que l'on trouve dans ou sur les tissus qui ont été enflammés; 3°. *gangrène* et *nécrose ;* 4°. *ulcération* et *carie ;* 5°. *induration* et *ramollissement;* 6°. *hypertrophie* et *atrophie ;* 7°. *transformations* ou *dégénérescences* de tissus; 8°. production de *tissus morbides anormaux ;* 9°. *épanchemens* et *collections* de liquides retenus dans des cavités; 10°. développement de corps vivans isolés dans les cavités et les parenchymes organiques. *Voyez* VERS.

Chacune de ces altérations sera étudiée avec soin aux articles qui leur correspondent; en parler ici, ce serait s'exposer à des répétitions superflues, ou bien il faudrait se borner à des généralités insuffisantes.

Les altérations morbides *mécaniques* se réduisent à la *déchirure*, à la *rupture*, à la *distension*, à la *contusion*, aux *plaies* et aux *fractures*, aux *déplacemens*, aux *luxations* et aux *hernies*, enfin à la *compression* des organes, et à la présence de *corps étrangers* ou de corps qui agissent de la même manière dans les tissus organiques. Chacune d'elles a pour résultat ordinaire la gêne de l'organe, ou même l'impossibilité qu'il remplisse ses fonctions, et presque toujours il en résulte tôt ou tard un des états d'altération morbide vitale dont nous venons de parler.

Il est des altérations que l'on est convenu de ne point ranger parmi les altérations morbides : ce sont les altérations organiques *séniles*, c'est-à-dire, celles qu'on n'observe que chez les vieillards. La ligne qui les sépare des précédentes est imaginaire, car ces altérations ne sont que des gangrènes, des indurations, des ramollissemens, des atrophies, des transformations de tissus. Toutefois, si elles présentent peu de différence sous le rapport descriptif, le physiologiste ne doit pas les confondre avec les produits de l'état morbide proprement dit, et c'est pour établir dès à présent ce principe important que nous en parlons ici. Ces altérations ne sont pas d'ailleurs absolument les mêmes lorsqu'elles sont le résultat naturel de la vieillesse, et lorsqu'elles sont la suite d'une maladie. Nous

marquerons ailleurs la différence, autant que l'état de la science le permettra. *Voyez* VIEILLARD.

Les altérations *cadavériques* sont : les changemens de la couleur des tissus, dus à la *transsudation* des humeurs que laissent échapper les parois des vaisseaux où l'énergie vitale les retenait avant la mort ; les *ramollissemens*, les *ecchymoses*, les *ruptures*, les *plaies* et les *contusions*, dues à une action mécanique exercée sur les cadavres ; enfin tous les signes qui caractérisent la *putréfaction*, depuis l'instant de la dernière expiration jusqu'au moment où le corps n'offre plus aucune apparence d'organisation. La plupart de ces altérations sont assez faciles à distinguer de celles dont nous venons de parler, depuis les travaux de nos médecins légistes, notamment depuis ceux de Chaussier. *Voyez* CADAVRE.

Tel est le vaste domaine de l'anatomie pathologique. Jusqu'ici on n'en avait pas encore retracé parmi nous l'immense étendue. Tout médecin qu'elle effraiera n'aura jamais de grands succès dans la pratique, ou bien il ne les devra qu'à cette habitude routinière qu'on a décorée du beau nom de TACT MÉDICAL, expression très-heureuse, à laquelle il faut appliquer ce que Condillac a dit de l'instinct.

§. IV. ANATOMIE GÉNÉRALE.—Les généralités des sciences n'en sont pas les élémens, elles n'en sont que les théorèmes érigés en principes. Quand toutes les parties d'une science ont été scrutées avec succès par des hommes laborieux doués d'un talent supérieur pour l'observation et les expériences, la science n'existe pas encore, mais il y a seulement des matériaux qui attendent un esprit méthodique et par conséquent lumineux. Lorsqu'un homme doué de cet esprit peu commun, vient à saisir tous ces matériaux, il les dispose dans l'ordre où la nature nous les montre, c'est-à-dire dans l'ordre descriptif ; ou bien il les rapproche, en n'adoptant d'autre principe que celui de leur plus grande analogie : c'est ce que nous nommerons l'ordre analogique. En se bornant à suivre l'ordre descriptif, Vésale, Winslow, Sabatier, Desault, Gavard, Boyer, ont créé, développé et porté l'anatomie descriptive au degré de perfection où nous la voyons aujourd'hui parvenue. En adoptant l'ordre analogique, Bichat a créé l'anatomie *générale*. Il a donné ce nom à la partie de l'anatomie qui a pour objet l'étude comparative de tous les tissus d'une structure analogue répandus çà et là dans l'organisme, et abstraction faite de leur voisinage avec d'autres tissus d'une structure différente.

Dans les écrits de Bichat, l'anatomie générale n'a pas seulement pour objet d'indiquer la disposition, les fonctions, et les sympathies, communes à toutes les parties d'un même tissu dans l'état de santé ; elle traite aussi de cette disposition

de ces fonctions, de ces sympathies, dans l'état de maladie; il a donc fondu dans un seul cadre les *généralités* de l'anatomie *descriptive*, de l'anatomie *pathologique*, de la *physiologie*, et de la *physiologie pathologique*. Il a même semé çà et là des considérations *générales* sur la *thérapeutique*. Quel que soit notre respect pour la mémoire de ce grand homme, osons dire qu'il n'a pas complétement rempli ce cadre immense, mais avouons, en même temps, qu'il n'a presque rien laissé à dire sur les *généralités* de l'anatomie descriptive, qu'il a fait beaucoup relativement à celles de l'anatomie pathologique, et que personne n'a encore fait autant, en ce qui concerne celles de la physiologie et de la physiologie pathologique. Son livre sur l'anatomie générale doit donc être, avec les Tables anatomiques de Chaussier, sans cesse sous les yeux des élèves, et il serait à désirer que tous les praticiens fussent assez instruits pour n'avoir plus besoin d'y recourir.

Il est fâcheux que l'on ne fasse plus aujourd'hui de cours d'anatomie générale. En parcourant cette carrière brillante, ouverte par Bichat, fermée par Dupuytren, on serait plus utile à la jeunesse de nos écoles, qu'en se traînant sans cesse sur des divisions scolastiques, que l'on recommande d'oublier au lit des malades.

En parlant de l'anatomie pathologique, nous avons indiqué quel ordre il conviendra de suivre dans l'étude générale des altérations organiques qui en composent le domaine. Quand nous aurons une bonne anatomie pathologique générale faite sur un plan analogue, en la rapprochant de l'anatomie générale de Bichat et de l'anatomie comparée, on pourra jeter les fondemens d'une véritable anatomie générale, qui, elle-même, servira de base à la PHILOSOPHIE médicale. *Voyez* APPAREIL, ORGANE, SYSTÈME, TISSU.

§. V. ANATOMIE MÉDICALE.—Il n'est pas un seul fait anatomique qui ne soit relatif à la médecine, et dont la connaissance ne puisse être utile au médecin Toute l'anatomie est donc, à proprement parler, *médicale*; mais on s'est servi de cette épithète pour désigner plus particulièrement la partie de l'anatomie qu'il n'est pas permis au médecin d'ignorer, et il y a eu de grandes controverses à ce sujet. Lorsque le boerhaavisme dominait dans les écoles, la circonstance la plus minutieuse était importante, parce qu'on en tirait des conclusions physiologiques, pathologiques, et même pratiques. La chute du boerhaavisme a fait croire que des connaissances très-superficielles, en anatomie, suffisaient au médecin. Cette assertion est inexacte, si par *médecin*, on entend l'homme qui se livre également au traitement des maladies dont le siége n'est pas directement soumis à l'action de nos sens, et au traitement de celles qui ne

réclament que l'action de la main seule, ou armée d'un instrument, en un mot, l'homme également livré à la médecine et à la chirurgie. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner si ces deux mots désignent deux sciences, mais il est certain qu'ils désignent deux professions. Ainsi, en le prenant dans le sens vulgaire, nous dirons : le médecin peut impunément oublier des détails anatomiques, que le chirurgien et surtout le médecin légiste doivent avoir toujours présens à la mémoire et à l'imagination. Il est néanmoins indispensable que le médecin retienne tout ce qu'il faut savoir d'anatomie, pour qu'il puisse cultiver avec fruit la physiologie, reconnaître et décrire, sans le secours d'un prosecteur, quelquefois infidèle, toutes les altérations organiques que l'on trouve à l'ouverture des cadavres.

Pour savoir peu en anatomie, il faut étudier beaucoup; l'élève qui a cultivé cette science avec le plus de succès pendant plusieurs hivers, en oublie la plus grande partie après quelques années de pratique. Il faut donc que celui qui ne se destine qu'à la médecine proprement dite, étudie cette science aussi profondément que s'il voulait être chirurgien, afin que, destiné à en oublier beaucoup, il lui en reste encore assez. Ce n'est pas en anatomie que l'excès peut nuire, pourvu qu'on ne réduise pas la science médicale à l'anatomie descriptive, comme quelques anatomistes de nos jours sont disposés à le faire.

§. VI. ANATOMIE CHIRURGICALE.—Le chirurgien a besoin, s'il veut diriger avec assurance l'instrument tranchant dans les parties, de savoir, avec la dernière exactitude, quels sont la figure, la situation, le trajet et les rapports des différens organes; c'est à la connaissance de ces dispositions qu'il doit, le plus souvent, de pouvoir faire, parmi un grand nombre de méthodes et de procédés opératoires, un choix raisonné de la manière d'agir qui est la plus facile, la plus rapide, la moins douloureuse, et qui expose le malade au moins grand nombre d'accidens.

Que l'on parcourre les anciens ouvrages de chirurgie, on y verra les opérations presque exclusivement appréciées d'après la manière d'agir de tel ou tel instrument, dont la structure permettait au praticien de faire des divisions mathématiquement déterminées. Les chirurgiens parvenaient à faire adopter leurs méthodes, lorsque, par elles, les opérations pouvaient être terminées quelques secondes plus tôt que par les autres. On s'occupait à peine de la disposition de la plaie après la section des parties, et des accidens qui pouvaient entraver la guérison, ou compromettre consécutivement la vie des malades; l'action opératoire était tout, ou au moins la principale chose qui fixait l'attention du chirurgien; mais il s'est fait, depuis

l'Académie royale de chirurgie, et surtout depuis Desault, une heureuse révolution dans les idées. On a plus sévèrement et plus solidement analysé les avantages et les inconvéniens de chaque procédé ; les praticiens ont donné à cette analyse une base inébranlable, dans l'étude de la disposition anatomique des parties sur lesquelles on pratique l'opération. L'action d'opérer, sans rien perdre de son importance aux yeux des chirurgiens de l'époque actuelle, a été subordonnée aux résultats plus ou moins éloignés qu'elle entraîne après elle. On préfère souvent le procédé le plus difficile, le plus laborieux, parce qu'il met plus complétement le malade à l'abri de tous les accidens, et qu'il est plus favorable à une guérison rapide. La chirurgie, en un mot, est devenue plus médicale, plus thérapeutique : on a préféré, avec raison, dans son exercice, ce qui est utile au malade à ce qui est brillant pour l'opérateur.

L'anatomie chirurgicale, dont on connaissait à peine le nom dans les siècles précédens, et sur laquelle nous ne possédons malheureusement encore que des fragmens isolés, est donc devenue la base de la médecine opératoire. Son étude fournit la plus solide instruction. C'est dans sa connaissance approfondie que le chirurgien puise sa hardiesse, son sang-froid, et sa juste confiance en lui-même : souvent elle est la source de ces inspirations salutaires qui font tenter de nouvelles opérations et reculer les limites de l'art.

Pour cultiver avec succès cette branche importante de l'anatomie, il faut ne négliger aucune occasion d'examiner les parties du corps dans leur ensemble, et entourées de toutes les parties voisines ; il faut étudier avec soin leur situation relative, et graver dans sa mémoire la disposition des divers plans qu'elles forment depuis la peau jusqu'aux organes les plus profonds. Albinus avait imaginé, afin d'obtenir des dessins plus exacts des diverses régions du corps, de suspendre les cadavres par la tête, après les avoir disséqués avec soin, en conservant toutes les parties importantes, et de les faire dessiner dans cette situation. Ce procédé pourrait être employé avec avantage par le chirurgien, car il est incontestable que la direction perpendiculaire du sujet rendrait la figure et la direction de chaque muscle, de chaque vaisseau, de chaque nerf, plus facile à comprendre et à retenir. Rosenmueller vient d'avoir l'admirable patience de faire représenter dans une série de tableaux chacune des sections transversales du corps et des membres faites à quelque distance les unes des autres. Chaussier, dit-on, eut long-temps l'habitude, afin de s'assurer de l'exactitude des connaissances anatomiques des candidats au doctorat, de traverser une partie du corps avec

un long stylet, et de faire énumérer les parties que l'instrument avait traversées. Il est à regretter que cette espèce d'examen ne soit pas généralement adoptée ; les élèves feraient preuve, en répondant à de semblables questions, de connaissances plus utiles à la pratique qu'ils ne le peuvent faire ordinairement.

Un des principaux objets de l'anatomie chirurgicale consiste dans l'observatiou exacte de la disposition des parties qui recouvrent les différens viscères. Au thorax, par exemple, on devra examiner, avec soin, l'étendue de l'espace intercostal, à travers lequel on peut pénétrer dans la cavité du péricarde sans intéresser la plèvre ; on fixera, sur les côtés du sternum, les points où cette membrane quitte lé médiastin pour s'étendre sur les côtes ; on mesurera enfin l'épaisseur, si variable chez les différens sujets, des parois thoraciques, afin d'éviter des erreurs souvent funestes, dans la pratique de l'opération de l'empyème, etc. Des observations semblables devront être faites à l'abdomen, surtout dans les régions qui correspondent aux organes sur lesquels on peut porter des instrumens tranchans, tels que le foie, les reins, la vessie. Mais c'est principalement sur la région hypogastrique, le périnée, et la région anale, que le chirurgien devra fixer son attention, afin d'apprécier à leur juste valeur et les avantages et les inconvéniens attachés à chacune des méthodes de pratiquer l'opération de la taille.

Les différentes ouvertures abdominales à travers lesquelles les hernies peuvent s'opérer, telles que l'ombilic, les anneaux inguinaux, les arcades crurales, les trous ovalaires, et les échancrures ischiatiques, devront être étudiées avec le plus grand soin. L'opérateur notera la disposition des plans celluleux, aponévrotiques et musculaires qui les recouvrent, ainsi que la situation et le trajet des vaisseaux qui les avoisinent, afin de bien connaître la forme et l'étendue des incisions qu'il faut pratiquer pour arriver jusqu'à elles, et surtout la direction qu'il convient de donner aux débridemens, pour éviter la lésion de parties importantes.

Les membres ne seront pas l'objet d'études moins difficiles et moins profitables. Les saillies osseuses serviront à tracer des lignes qui représenteront le trajet des artères, et à l'aide desquelles le chirurgien pourra sûrement éviter, ou découvrir du premier coup, le plus considérable des vaisseaux. L'observation de l'étendue, de la profondeur et de l'inclinaison des surfaces solides des os, fera découvrir et les endroits où il est le plus facile d'exercer des compressions, et les directions suivant lesquelles les instrumens qui les exécutent doivent agir, etc. Le chirurgien étudiera la forme des diverses articulations, la si-

tuation de leurs ligamens, celle des tendons, des muscles, des nerfs et des vaisseaux qui les avoisinent, afin de mieux comprendre et le mécanisme de leurs luxations, et les endroits où il faut opérer les incisions et ménager des lambeaux, lorsqu'on pratique sur elles des amputations.

Un des moyens le plus assuré d'arriver à des connaissances variées et précises en anatomie chirurgicale, consiste à prendre un cadavre, et à pratiquer des incisions sur les différentes parties du corps, dans l'intention de découvrir promptement les muscles, les vaisseaux, les nerfs, etc. Nous connaissons un grand nombre de jeunes chirurgiens fort instruits, et même quelques praticiens estimés, qui sont toujours embarrassés lorsque leur instrument tombe ainsi sur un muscle, au voisinage d'une artère. Ils sont pendant quelque temps dans l'embarras, et se livrent à une foule de tâtonnemens douloureux, avant d'arriver à l'objet qu'ils cherchent. Il est impossible d'indiquer ici tout ce qui peut et doit être fait en anatomie chirurgicale, tant cette partie est étendue et les travaux qui la concernent peu multipliés. Qu'il nous suffise de dire qu'elle consiste dans l'étude que fait le chirurgien de l'ensemble et des rapports de toutes les parties, dans l'intention de découvrir le mécanisme des lésions de ces mêmes parties, et les manières les plus favorables d'exercer sur elles les actions mécaniques dont se compose la médecine opératoire. Telle est l'anatomie qui est spécialement utile à l'opérateur; bien entendu qu'avant de s'y livrer, il devra s'être rendu l'anatomie descriptive familière, c'est-à-dire qu'il devra connaître toutes les parties du corps, prises isolément.

Les traités ordinaires d'anatomie renferment bien quelques notions sur les rapports des vaisseaux, des nerfs, des muscles, des os, etc., entre eux; mais il est facile de voir, d'après ce qui précède, que ces indications sont insuffisantes, et qu'elles ne donnent pas, de l'ensemble des parties, des idées assez étendues et assez adaptées aux opérations, pour servir de guide dans la pratique de celles-ci, ou pour fournir les moyens de les perfectionner. Un ouvrage sur l'anatomie chirurgicale est un livre qui manque à la science.

L'anatomie pathologique a beaucoup contribué aux progrès que la chirurgie a faits depuis un demi-siècle; mais celle qui est immédiatement utile à la médecine opératoire, diffère beaucoup de l'anatomie pathologique ordinaire. Le chirurgien étudie moins, en effet, les altérations de texture, que les changemens anatomiques qui ont été introduits par elle dans la disposition normale des vaisseaux, des nerfs et des muscles qui environnent les organes affectés. C'est l'anatomie pathologique, dont nous parlons, qui a le plus contribué, dans ces der-

niers temps, à faire connaître les hernies, et à perfectionner les opérations qu'elles réclament. Cette anatomie, en éclairant Dupuytren sur la situation relative des deux bouts de l'intestin dans l'anus anormal, lui a fourni l'idée de la méthode à l'aide de laquelle il est parvenu à guérir cette dégoûtante infirmité. C'est elle enfin, qui, en montrant les rapports des tumeurs les plus volumineuses avec les parties environnantes, a fait tenter des extirpations que nos prédécesseurs considéraient comme impraticables.

Le jeune chirurgien ne doit donc jamais négliger l'occasion d'étudier, sous le point de vue chirurgical, toutes les lésions que lui présenteront les cadavres. C'est de l'observation et du rapprochement d'une multitude de faits que naissent, en chirurgie comme en médecine, la sûreté du diagnostic et l'efficacité des méthodes thérapeutiques.

Une dernière partie de l'anatomie chirurgicale, sur laquelle on ne saurait trop diriger les méditations des praticiens, consiste dans l'étude des transformations diverses qu'éprouvent les parties après certaines opérations. Il ne suffit pas qu'à l'aide d'un procédé opératoire on ait guéri une maladie plus ou moins grave, il faut observer encore ce que deviennent les tissus intéressés jusqu'à l'époque de la guérison ; et souvent ces observations fournissent les moyens ou d'améliorer les procédés opératoires, ou de remédier aux accidens qui peuvent être la suite de l'opération. C'est ainsi qu'il importe aux praticiens d'étudier les effets immédiats ou consécutifs des ligatures appliquées aux artères, de reconnaître le mécanisme de la fonte et de la disparition des tumeurs anévrysmales abandonnées à elles-mêmes, d'observer et les dispositions nouvelles qu'affecte le canal intestinal après la guérison des anus anormaux, et le mécanisme suivant lequel les parois du thorax se rapprochent du centre de cette cavité après l'opération de l'empyème, etc.

Cette partie de l'anatomie chirurgicale comprend aussi l'étude des cicatrices, celle de la formation et de la disposition du cal, à la suite des fractures, et quelques autres objets qui appartiennent autant à la physiologie qu'à l'anatomie, mais que le chirurgien doit parfaitement connaître, parce qu'ils servent à diriger, dans plusieurs cas, l'application des moyens dont il fait usage.

Nous accordons, ainsi qu'il est facile de le voir, une grande importance à l'anatomie chirurgicale ; cette branche de la science nous semble parfaitement distincte de toutes les autres ; elle a ses principes particuliers, un but qui lui est propre, et la manière dont celui qui la cultive envisage les objets, est entièrement différente de celle suivant laquelle procèdent le mé-

decin et l'anatomiste ordinaire. Nous avons dû nous borner ici à des considérations générales, propres à faire concevoir son objet et son étendue ; mais nous nous proposons d'en exposer les détails aux articles qui seront consacrés à chaque opération, à chaque région du corps, ou même à chaque organe sur lesquels il est possible de porter les instrumens. Cette lacune immense que présentent tous les traités d'anatomie, de chirurgie et de médecine opératoire, nous la comblerons autant que le permettront nos recherches, notre expérience et les travaux qui ont été publiés jusqu'ici sur ce sujet.

ANCHILOPS, s. f., *anchilops*. Abcès situé au grand angle de l'œil, près de la commissure interne des paupières. Il est dû ordinairement soit à l'inflammation du sac lacrymal lui-même, soit à l'irritation que détermine, dans le tissu cellulaire sous-cutané, la tumeur que forme ce sac dilaté. On remarque une petite élévation rouge et douloureuse dont on prévient quelquefois la suppuration au moyen de cataplasmes émolliens, et surtout de la saignée. Quand on n'y réussit pas, le pus se forme, la tumeur s'ouvre, elle se vide, et la plaie se ferme. Souvent l'abcès se renouvelle, et la nouvelle plaie, qui en est la suite, reste fistuleuse. *Voyez* FISTULE lacrymale.

ANCOLIE, s. f., *aquilegia*, genre de plantes de la polyandrie pentagynie, L., et de la famille des renonculacées, J., qui a pour caractères : calice à cinq folioles colorées ; cinq pétales en cornets élargis et tronqués obliquement à leur limbe, et terminés, à leur partie inférieure, en un tube qui diminue de largeur par degrés ; cinq ovaires entourés de dix écailles ; cinq capsules droites, uniloculaires, univalves et polyspermes.

L'*ancolie des jardins*, *aquilegia vulgaris*, la plus commune et la plus connue des cinq ou six espèces que ce genre comprend, abonde dans les blés, aux environs de Paris, et sert à la décoration des jardins. On la regardait autrefois comme un puissant sudorifique et apéritif On l'employait en gargarismes contre le scorbut et les angines. Les feuilles, les fleurs et les semences étaient les parties dont on se servait. On en préparait une eau distillée, une teinture, un sirop, un mellite, un extrait, une huile par ébullition, et même des dragées. Eckberg a retiré de l'huile des semences, et il paraît même qu'en certains pays, on substitue les fleurs à celles de la violette, pour la confection du sirop de violette. Mais, quelques éloges que Le Bouc, Mattioli, Camerarius, Pena, Lobel, L'Écluse, Pauli, Ettmuller, Tournefort et même Adanson, aient prodigués à l'ancolie, il est permis de croire, avec Dodoens, que les vertus de cette plante sont apocryphes, ou, du moins, qu'elles ont été singulièrement exagérées. La feuille et la ra-

cine de l'ancolie sont amères, et exhalent une odeur nauséabonde, qui décèle la présence d'un principe narcotique; elles demandent donc beaucoup de circonspection dans leur emploi, et réclament surtout de nouvelles observations faites avec soin et méthode. Quant aux fleurs et aux semences, elles paraissent ne point exercer d'influence délétère sur l'économie animale; cependant Linné prétend avoir vu un enfant mourir pour en avoir mangé. Ce sont elles néanmoins sur l'efficacité desquelles on a le plus compté, pour favoriser l'éruption de la petite vérole et de l'exanthème morbilleux. Le sirop préparé avec les fleurs, peut fournir aux chimistes un excellent réactif pour reconnaître la présence des acides et des alcalis.

ANCONÉ, adj. pris subst., *anconæus*, *angonæus*. Autrefois, cette épithète était donnée à plusieurs muscles, et même à plusieurs portions du même muscle de l'extrémité supérieure ou thoracique. Ainsi, les trois ventres du triceps brachial, considérés par divers auteurs comme autant de muscles distincts, portaient les noms de long ou de grand anconé, d'anconé interne et d'anconé externe. On n'appelle plus ainsi, aujourd'hui, que le petit muscle nommé par nos devanciers petit ou quatrième anconé.

L'anconé est un petit muscle pair, court, aplati, de forme à peu près triangulaire, et très-souvent confondu avec le triceps brachial, qu'on aperçoit près du coude, après avoir enlevé l'aponévrose de l'avant-bras. Inséré d'une part au condyle externe de l'humérus, et, de l'autre, au quart supérieur du bord postérieur de l'humérus, où il se termine par une pointe assez aiguë, il recouvre immédiatement l'articulation du coude, et un peu le court supinateur. Ses usages, fort peu importans, sont de concourir à étendre l'avant-bras sur le bras.

ANÉMIE ou ANÉMASE, s. f., *anæmia*, *anæmasis*. Le propre des esprits faux est de tout exagérer. A peine l'humorisme a-t-il été attaqué dans ce qu'il avait de vicieux, qu'on s'est empressé de rejeter les faits incontestables, quoique mal jugés, sur lesquels on avait établi cette théorie. S'il faut reléguer parmi les rêveries des siècles d'ignorance, l'âcreté, l'acidité, et l'alcalinité primitives des humeurs animales, il est incontestable que le sang est tantôt trop abondant, trop fourni de partie rouge, trop chaud et trop facilement coagulable lorsqu'il est hors des vaisseaux, tantôt aussi en trop petite quantité, trop fourni de partie blanche, d'une température peu élevée, et liquide ou même pâle et presque entièrement séreux, lorsqu'on l'observe hors des conduits qui le renferment. Au premier de ces états du sang, on a donné le nom de pléthore sanguine. Cet état est très-commun; on sait quel tempérament l'offre le plus ordinairement, quelles causes le déterminent, quels ef-

fets en résultent dans chaque organe. L'état opposé, ou l'*anémie*, a été rejeté dans l'oubli : les nosographes l'ont entièrement méconnue, et les praticiens n'en ont qu'une idée très-vague. Depuis Lieutaud, on n'en a guère parlé que pour la présenter comme une sorte de cas rare, et pourtant, chaque jour, cette maladie, ou, si l'on veut, cet état intermédiaire entre la santé et la maladie, s'offre à notre observation.

Les hémorragies excessives, une nourriture trop peu abondante, l'usage d'alimens pris en petite quantité, et qui contiennent peu de sucs nutritifs, tels que les fruits, le fromage récent, les plantes aqueuses fades, le pain d'avoine, celui dans lequel on fait entrer des substances mucilagineuses, l'usage exclusif d'un riz peu chargé de fécule; la boisson habituelle de petite bière, de bière mal fermentée, de cidre aigrelet; l'habitation dans des pays bas, humides, inondés, dans des villages entourés de prairies souvent couvertes d'eau; un air habituellement brumeux et chargé de vapeurs aqueuses, tel qu'on le respire sur le bord des lacs et des étangs situés dans un vallon profond; la privation de la lumière; l'exposition habituelle à l'action d'émanations carboniques, hydrogénées, sulfureuses; les saisons pluvieuses et les temps de brouillards; enfin la privation de tout stimulant, de tout aliment propre à exciter l'action vitale, et à fournir de bons matériaux à la DIGESTION et à l'HÉMATOSE, sont autant de circonstances qui, peu à peu, altèrent profondément la constitution la plus forte, diminuent l'énergie du système sanguin, font cesser la pléthore, et déterminent l'anémie, lorsque, de cet état de langueur circulatoire, il ne résulte pas une prédominance marquée du système lymphatique : prédominance qui ne s'observe point quand toutes les circonstances dont nous venons de parler se réunissent, car leur action sur l'organisme est si profonde, que la débilité du système vasculaire sanguin se propage à toute l'économie. Et c'est au point que, dans ce cas, les causes d'excitation ne produisent que des irritations passagères, peu vives, auxquelles succède promptement une atonie plus profonde, et quelquefois même la gangrène.

Les signes de l'anémie sont : la décoloration, la pâleur de la peau, le teint blafard, la blancheur des lèvres, des parois de la bouche, des gencives, de la langue et de la conjonctive; l'absence de toute apparence de veines sous-cutanées, le gonflement œdémateux du visage, des mains et des pieds; la fraîcheur habituelle et l'humidité de ces dernières parties; des sueurs prolongées pendant la nuit, et revenant par intervalle pendant le jour; la faiblesse et la petitesse du pouls, qui est quelquefois accéléré; des palpitations qui surviennent au plus léger mou-

vement; battemens du cœur très-sensibles à l'œil; dyspnée en montant des escaliers, et dans le coucher sur le dos; appétit naturel ou même excessif, digestion quelquefois très-facile et même trop prompte ou lente et pénible, urines comme à l'ordinaire, déjections quelquefois liquides, vertes ou blanchâtres, paraissant dues à une mauvaise élaboration des alimens. Dans cet état, les mouvemens sont lents et pénibles, les contractions musculaires faibles et difficilement permanentes, et la prostration des forces extrême.

Ces signes ne sont pas toujours réunis, ils ne sont pas non plus toujours également intenses. Il faut y joindre, chez les femmes, la lenteur et la difficulté de l'établissement du retour mensuel des règles, la dysménie, l'aménorrhée, et la pâleur excessive du sang qu'elles rendent par la vulve, lorsque cet écoulement n'est pas totalement supprimé ou remplacé par une leucorrhée.

On a eu peu d'occasions d'ouvrir des cadavres d'anémiques, parce que rarement cet appauvrissement du sang, comme disait Lieutaud, entraîne directement la mort. Ordinairement un viscère finit par devenir le siège d'une vive irritation, dans laquelle la nature semble chercher le moyen de redonner à tout l'organisme l'énergie qui lui manque; ou bien les causes locales d'excitation déterminent des irritations qui entraînent la mort des malades, surtout si, n'ayant égard qu'à ces affections locales, et point à l'état de l'appareil vasculaire sanguin, on se borne à l'emploi des émissions sanguines, ou si, ne voyant que la faiblesse générale, on ajoute à l'irritation par des toniques appliqués sans mesure sur la partie irritée.

L'anémie doit être considérée comme le premier degré de la CHLOROSE, du SCORBUT, comme la cause qui entretient certaines FIÈVRES et un grand nombre d'IRRITATIONS, d'HÉMORRAGIES dites passives. Elle est aiguë quand elle succède à une hémorragie très-abondante ou qui s'est prolongée; et dans ce cas, lorsqu'il y a défaut d'une quantité suffisante de sang, plutôt que de la partie rouge qui le constitue plus particulièrement, on voit survenir l'aphonie, la lenteur de la respiration, la perte momentanée de la vue, de l'ouïe, l'immobilité et l'insensibilité passagères, ou les convulsions qui en sont la suite, ainsi que nous le dirons en parlant des CONVULSIONS et des HÉMORRAGIES.

Des frictions ou lotions toniques chaudes sur la peau, des bouillons, du vin en petite quantité, lorsque l'estomac ne se révolte pas contre ces excitans, suffisent, comme nous l'avons dit à l'article ANALEPTIQUE, pour rendre les forces au malade, et nous devons ajouter, pour accélérer le travail de l'hématose.

L'anémie, prolongée pendant des mois, des années, nous

offre surtout les signes que nous avons indiqués, et dépend des causes qui diminuent peu à peu l'énergie de l'action digestive et pulmonaire. Tout nous indique, dans cet état, une asthénie de l'appareil digestif et de l'action respiratoire. La faiblesse de ces deux appareils entraîne celle des autres organes. C'est donc vers eux qu'il faut diriger les moyens d'excitation; nous disons moyens d'excitation, car l'anémie est évidemment une des maladies asthéniques qui sont aujourd'hui peu ou mal connues, parce qu'on les a confondues sous le nom vague d'*adynamie* : c'est l'atonie du système sanguin. *Voyez* ATONIE.

Tant que l'anémie n'est point encore accompagnée des signes d'une irritation locale assez intense pour fixer l'attention, c'est une affection primitive qu'il faut combattre par les alimens substantiels, les toniques et surtout les ferrugineux. Parmi ces derniers, la limaille, l'oxide noir, et l'oxide rouge de fer, sont surtout indiqués. L'expérience a démontré l'efficacité de ces moyens dans plusieurs cas d'anémie observés chez des ouvriers d'une mine de charbon de terre d'Auzain. La théorie chimique de la coloration du sang, et l'utilité bien connue des martiaux dans les maladies qui ont pour caractère prédominant la langueur de la circulation, déterminèrent Hallé à les mettre en usage, et ce fut avec succès. Lebleu de Dunkerque en retira le même avantage; les autres toniques et les alimens substantiels n'avaient pas suffi pour rétablir les malades, qui offraient, au plus haut degré, tous les signes que nous venons d'indiquer; ceux-ci opérèrent promptement : les mouvemens furent plus faciles et plus forts, l'étouffement et les palpitations moindres, les veines recommencèrent à faire saillie sous la peau et à y faire reparaître les raies bleuâtres qu'elles y forment. Sur quatre malades qui avaient été conduits à Paris, deux furent complétement guéris, sans qu'ils reprissent néanmoins une coloration bien marquée; un troisième périt en retournant dans son pays; le quatrième mourut à l'hospice de l'Ecole de médecine de Paris. Il avait eu d'abord moins d'appétit que ses camarades; tous les deux jours il était pris d'un frisson fébrile, la réaction générale devint continue au bout d'environ dix jours; il éprouvait des douleurs dans les jambes, à la tête; son pouls était dur, sa peau sèche et chaude, mais toujours pâle; sa langue nette; son ventre douloureux à la pression, surtout à la région du foie. Deux jours après, le pouls devint faible, il y eut des nausées, mais point de vomissemens, quoiqu'on donnât, sans motifs, une potion cordiale émétisée; la dyspnée devint insupportable, le pouls intermittent, les extrémités froides, et la mort fut prompte. A l'ouverture du cadavre, on trouva : 1°. le cerveau presqu'uniformément blanc; un peu de sérosité dans la partie postérieure du ventricule gauche; le plexus choroïde

d'un rouge pâle ; 2°. les poumons remplis d'une sérosité éminemment jaunâtre, répandue dans tout leur parenchyme ; le poumon droit adhérant, dans presque toute son étendue, à la plèvre costale ; 3°. le cœur pâle, macéré, mou ; pas une goutte de sang dans ses cavités ; un caillot décoloré, comme son tissu, dans le ventricule gauche ; les artères et les veines de toutes les parties du corps entièrement vides de sang, et ne contenant qu'un peu de sérosité ; un peu de sang noir et liquide, seulement dans l'épaisseur des muscles qui étaient légèrement colorés au thorax, et moins dans le reste du corps ; 4°. le foie petit mais onctueux au toucher, d'une couleur blonde ; la vésicule à moitié remplie de bile jaune ; la graisse de l'épiploon et du mésentère également jaunâtre ; l'estomac, le duodénum et le jéjunum contenant un liquide de couleur lie de vin ; le colon et les autres intestins sains, mais distendus.

La décoloration des tissus et l'absence du sang sont donc deux circonstances que Hallé et Lebleu ont constatées après Lieutaud, et qui justifient le nom imposé à cette maladie, que ces auteurs ont vue dans le plus grand état de simplicité possible.

Dans le cours de l'épidémie observée à Auzain, il s'est joint des signes qui annonçaient une irritation de l'estomac, tantôt l'augmentation et tantôt la diminution de la sécrétion de la bile. Il y avait de vives douleurs abdominales, de la constipation ou de la diarrhée, des douleurs de tête, des bourdonnemens, des palpitations, des battemens d'artères dans toutes les régions du corps, et surtout dans le crâne ; la peau prenait une teinte jaune foncée, telle que celle de la vieille cire non dépurée.

L'anémie n'est pas aussi rare qu'on le pense ; mais lorsque nous l'observons, ou lorsque nous la trouvons décrite dans les auteurs, c'est sous les noms de fièvre putride, de fièvre adynamique. Elle prend l'aspect d'une maladie fébrile, lorsqu'une irritation locale donne l'impulsion au cœur, qui ne reçoit et ne renvoie qu'un sang trop peu abondant, trop peu stimulant ; les symptômes passagers de réaction qu'on observe, induisent en erreur ; ils font croire à l'existence d'une seule affection essentiellement asthénique, tandis qu'en réalité, il y a faiblesse générale due à une digestion, à une hématose imparfaites, et à une irritation locale et fugace d'un organe quelconque. *Voyez* FIÈVRE.

Le traitement de l'anémie n'est pas exempt de difficultés ; il ne faut pas se hâter de stimuler, surtout de stimuler beaucoup, car c'est alors qu'au lieu du rétablissement désiré, se manifestent les coliques, la *fièvre*, et les autres symptômes d'irritation que l'on provoque si imprudemment chez un sujet dont les forces ne comportent pas le travail énervant d'une

inflammation locale. Il faut ne donner les toniques qu'avec beaucoup de réserve, en observant avec soin les effets qu'ils produisent.

ANÉMOMÈTRE, s. m., *anemometer;* instrument qui sert à déterminer la force et la vitesse du vent. Il ne faut pas le confondre avec l'ANÉMOSCOPE, qui fait connaître seulement la direction du vent. Le premier anémomètre a été construit en 1708, par Wolf. Il ressemble extérieurement à un moulin à vent, avec l'axe duquel est en rapport une aiguille marquant des degrés sur un cadran. Leupold modifia un peu cet instrument, et en imagina, en 1724, un autre plus parfait, qui, non-seulement, marque la direction, la vitesse et la durée de chaque vent, mais encore inscrit tous les changemens sur le papier, et remplace, jusqu'à un certain point, l'observateur absent. C'est donc à tort qu'Ons en Bray s'est attribué l'invention de cet instrument. Divers autres anémomètres ont été indiqués par Leupold lui-même, Schober, Gaertner, Bouguer, Dalberg, Brequin, Domonge, Gerlach, Poteny, Oertel, Hermann, Woltmann, Lomonosow, Pelison et Willke. Tous ces instrumens sont peu exacts; ils ne fournissent jamais que des données approximatives : aucun ne remplit parfaitement son but.

ANÉMONE, s. f.; genre de plantes de la polyandrie polygynie, L., et de la famille des renonculacées, J., qui a pour caractères : involucre caulinaire plus ou moins rapproché de la fleur, et composé de deux à trois feuilles verticillées; calice nul; corolle polypétale; fruit composé d'un amas de semences nues, situées sur un réceptacle commun. Plusieurs espèces d'anémone ont été appliquées aux usages de la médecine, et les propriétés de quelques-unes ont même été célébrées avec un enthousiasme qui annonçait assez beaucoup d'exagération.

Nous citerons d'abord l'*hépatique des jardins, anemone hepatica*, devenue le type d'un genre nouveau, et qui se reconnaît à son involucre caliciforme, à sa hampe uniflore, à ses feuilles entières et trilobées. Cette plante, qu'on cultive pour l'ornement des jardins, où elle est une des premières à émailler ses touffes épaisses de jolies fleurs bleues, rouges, blanches ou violettes, cette plante croît naturellement sur toutes les montagnes froides de l'Europe. Elle doit son nom à ce qu'en vieillissant, ses feuilles prennent une teinte analogue à celle du foie. Il est à remarquer que c'est la seule espèce du genre anémone qui ne possède point d'âcreté. Elle n'a qu'une astringence peu marquée. Cependant on estimait tellement ses feuilles et ses fleurs autrefois, qu'on lui avait donné à elle-même le nom d'*hepatica nobilis*. Elle passait pour un incisif

et un cordial. On l'administrait en poudre, en infusion, ou même sous la forme d'eau distillée, dans les obstructions, l'hémoptysie, la jaunisse, l'hydropisie, l'hypocondrie, etc. On s'en servait aussi pour déterger les plaies, ou pour préparer des gargarismes. Elle est inusitée aujourd'hui, et paraît jouir effectivement de vertus trop faibles pour mériter de fixer l'attention.

La *coquelourde*, *anemone pulsatilla*, qu'on distingue à sa hampe simple, à ses pétales relevés, et à ses feuilles bipinnées, est également devenue le type d'un genre nouveau. Ses belles fleurs bleues, et ses têtes plumeuses après la floraison, la rendent d'un aspect fort agréable. Toutes les parties de cette plante sont extrêmement âcres; la racine seule l'est moins, mais elle a beaucoup d'amertume. Appliquées sur la peau, les fleurs et les feuilles y font naître une inflammation érysipélateuse, et même quelquefois des pustules. L'eau distillée excite le vomissement. C'est donc un végétal vénéneux. On l'emploie cependant quelquefois en médecine, comme substitut de l'espèce suivante; mais ce sont principalement les vétérinaires qui y ont recours. Dans plusieurs contrées de l'Allemagne, en Souabe, par exemple, on s'en sert pour teindre les œufs de Pâques en vert. Le suc qu'on en retire par expression, peut servir aussi à préparer une encre verte.

Les auteurs de matière médicale ont souvent confondu la coquelourde avec l'*anémone des prés*, *anemone pratensis*, dont ils désignent l'herbe sous le nom d'*herba pulsatillæ nigricantis*. Toutes les parties de cette plante sont presque inodores, mais elles ont, dans l'état frais, une saveur extrêmement âcre et brûlante, dont l'impression se fait long-temps sentir sur les parois de la bouche. La dessiccation diminue beaucoup cette âcreté, qui fait place alors à une légère amertume. L'anémone des prés doit donc ses propriétés à un principe volatil, et de là vient qu'elle cause un sentiment désagréable de chaleur dans le nez, la gorge et les yeux, lorsqu'on la pile fraîche, ou plus encore lorsqu'on en fait épaissir le suc. L'eau distillée dépose, avec le temps, des cristaux d'un blanc laiteux, aplatis, striés, inodores et insipides, inaltérables à l'air, peu solubles dans l'eau, mais très-solubles dans l'alcool, qui entrent en fusion lorsqu'on les expose au feu, et répandent alors une vapeur dont l'action, sur les membranes muqueuses, produit des effets analogues à ceux du suc frais de la plante.

L'âcreté excessive et les qualités éminemment vénéneuses de cette anémone n'ont pas empêché d'en introduire l'usage dans la médecine. Les feuilles, pilées, ont été prescrites à l'extérieur, dans les ulcères anciens et sordides, comme un excellent détersif. Pendant long-temps aussi elles ont passé pour un

excellent remède contre les fièvres intermittentes, appliquées en cataplasmes autour du poignet ou à la plante des pieds. On n'a même pas craint de prescrire la plante à l'intérieur, en lui attribuant des vertus incisives, sudorifiques, emménagogues, etc. Depuis long-temps néanmoins elle était tombée dans l'oubli, lorsque Stœrk entreprit de l'en tirer. Ce médecin, dont toutes les assertions ne méritent néanmoins pas confiance, prétend l'avoir trouvée efficace dans plusieurs cas d'albugo et de goutte sereine, comme aussi dans quelques paralysies, et surtout dans les ulcères sordides et atoniques. Malheureusement, d'autres praticiens, non moins recommandables, ont répété ses expériences sans succès. Il administrait surtout l'extrait, à la dose de un à cinq grains par jour, dans un véhicule aqueux, ou sous forme de pilules.

La double action que cette plante exerce sur le cerveau et l'estomac, dont elle frappe l'un de stupeur, en irritant et phlogosant l'autre, ne permet pas de la considérer comme une substance dont l'emploi doive être rejeté de la matière médicale sans un mûr examen. Nous avons encore besoin d'expériences faites avec soin, pour prononcer en toute assurance sur cette question.

L'*anémone des bois*, *anemone nemorosa*, inodore comme la précédente, mais non moins âcre qu'elle, est plus vénéneuse encore, et l'on possède plusieurs exemples de mort causée par elle. Kraschenninikow assure même que les Kamtschadales en expriment le suc pour empoisonner leurs flèches. Cependant on l'employait autrefois en médecine, mais principalement à l'extérieur, comme épispastique. Bergius attribue à ses feuilles, pilées, la propriété de guérir les fièvres intermittentes. Les médecins se servent souvent de l'eau distillée pour faire disparaître les taches de rousseur ; mais c'est un cosmétique dangereux, surtout lorsqu'on en use sans modération ni retenue.

ANÉMOSCOPE, s. m., *anemoscopium*. On appelle ainsi, ou *pelagoscope*, un instrument qui fait connaître de quel côté le vent souffle ; l'usage de cet instrument, vulgairement connu sous le nom de *girouette*, est fort ancien : on ignore à quelle époque il remonte ; ce qu'on sait positivement, c'est qu'au douzième siècle encore, les nobles avaient seuls, chez nous, la liberté de faire placer sur leurs castels cet emblème de l'inconstance. L'humble roturier pouvait se dédommager par des épigrammes malignes de la privation d'un instrument aussi utile.

ANÉSTHÉSIE, s. f., *anesthæsia* ; défaut de sentiment, insensibilité. Elle est générale ou locale : dans le premier cas, elle dépend d'une lésion passagère ou permanente du cerveau, comme dans l'épilepsie et dans l'ivresse. La lésion du cerveau

peut être primitive ou secondaire. L'anésthésie n'est donc fort souvent qu'un sym tome d'une autre affection.

L'anésthésie locale, celle d'un membre, d'un organe des sens, ou des organes g nitaux, resulte d'un état morbide quelconque des nerfs qui s'y distribuent, état qui nuit à l'intégrité de leurs fonctions.

A l'ouverture des cadavres on trouve souvent des altérations manifestes dans les nerfs qui ont paru insensibles durant la vie, ou du moins au point de leur continuité avec le cerveau ou la moelle épinière; d'autres fois on ne trouve aucune trace morbide apparente. Dans ce cas, on est dans l'usage de dire que l'anésthésie était primitive; et lorsqu'on la soupçonne telle pendant la vie, on lui donne le nom de *paralysie*, que nous réserverons pour désigner l'état des muscles qui ne peuvent plus se contracter, sans qu'on puisse attribuer cet état à l'inflammation ou toute autre affection visible du tissu musculaire. L'anésthésie de la rétine a jusqu'ici porté le nom d'*amaurose*. Mais pour rappeler le mot anésthésie à sa valeur étymologique, nous nous en servirons dorénavant pour désigner l'état d'un nerf qui paraît avoir perdu l'impressionabilité dont il jouissait, qui est devenu moins irritable; en un mot, nous donnerons le nom d'*anésthésie* au défaut de sensibilité, effet de l'ASTHÉNIE nerveuse. *Voyez* IMPRESSIONABILITÉ, IRRITABILITÉ, SENSIBILITÉ.

ANETH, s. m., *anethum*; genre de plantes de la pentandrie digynie, L., et de la famille des ombellifères, J., qui a pour caractères : ombelles et ombellules sans collerette; cinq pétales entiers, presqu'égaux, courbés en demi-cercle; fruit lenticulaire, comprimé et strié; fleurs jaunes.

Deux espèces de ce genre servent en médecine. Nous parlerons ailleurs du FENOUIL. Il ne sera question ici que de l'*aneth ordinaire*, *anethum graveolens*, dont le meilleur vient de Portugal, d'Espagne et d'Italie. Les anciens le croyaient très-nourrissant; aussi, les athlètes étaient-ils dans l'usage d'en mêler parmi leurs alimens : cependant ils pensaient aussi que l'abus de ce végétal finit par affaiblir la vue et la faculté productrice. Les Romains se couronnaient d'aneth dans leurs festins, persuadés que cette plante porte au sommeil. Les médecins en faisaient fréquemment usage autrefois; ils prescrivaient les semences, l'eau distillée, ou l'huile par ébullition, dans les spasmes, la cardialgie, les obstructions, le vomissement. On ne s'en sert plus guère aujourd'hui; cependant, l'eau distillée fournit quelquefois un excipient utile à d'autres substances, et l'huile essentielle peut être prescrite à la dose de deux ou quatre gouttes dans un véhicule approprié. L'aneth convient généralement, comme beaucoup d'ombellifères aromatiques, dans les cas où l'on a intérêt de causer une légère stimulation.

ANÉVRISME, s. m., *aneurisma*. Ce mot, qui signifie proprement *dilatation*, a été long-temps employé pour désigner toute tumeur formée par le sang artériel; on s'en sert pour indiquer et la dilatation des artères, et les collections sanguines qui se forment à côté d'un de ces vaisseaux lorsqu'il est ouvert par suite de l'érosion, de la rupture de ses parois, ou de la division de ses tuniques, au moyen d'un instrument quelconque. Une artère peut acquérir un calibre considérable dans un des points de son étendue, par la distension de ses membranes interne et moyenne, et, par conséquent, aussi de sa tunique externe ou celluleuse : c'est ce qu'on doit nommer *anévrisme vrai*. Lorsque cette distension est arrivée à un certain degré, les premières se rompent, et la dernière empêche seule l'effusion du sang dans le tissu cellulaire voisin; d'autres fois, les tuniques interne et moyenne se rompent sans s'être d'abord dilatées, et le sang distend peu à peu la tunique externe; on peut donner, dans ces deux cas, à la maladie, le nom d'*anévrisme faux par rupture*, *primitif* ou *consécutif*, selon que la dilatation du vaisseau l'a ou ne l'a pas précédée. Enfin, lorsqu'un agent vulnérant quelconque a divisé les trois tuniques d'une artère, c'est l'*anévrisme faux par blessure*; le sang sort du vaisseau ouvert soit lentement, et, dans ce cas, il se forme une sorte de kyste, l'anévrisme est alors *circonscrit*; soit subitement, et en grande quantité : il se répand alors au loin dans tout le tissu cellulaire environnant, et on lui donne le nom d'*anévrisme par diffusion*. L'un et l'autre sont *primitifs* ou *consécutifs*, selon qu'ils commencent à se manifester dès que la plaie est faite, ou après qu'elle est soit guérie, soit en voie de guérison. Nous renvoyons au mot ARTÈRE, où nous traiterons des plaies de ces vaisseaux, tout ce que nous avons à dire des tumeurs sanguines et des épanchemens sanguins qui peuvent en être la suite, et nous nous bornerons à parler ici des anévrismes *vrais*, et des anévrismes par *rupture*, primitive ou secondaire.

Causes.—Les causes de la dilatation morbide des artères sont peu connues. On a tour à tour donné comme telles une certaine faiblesse native dans les tuniques interne et moyenne de ces vaisseaux, et la distension violente qu'elles éprouvent par suite de l'impulsion du cœur, d'un obstacle à la circulation, ou d'un mouvement violent imprimé soit au vaisseau soit à toute autre partie de l'appareil artériel qui en est le siége.

Très-rarement on trouve une artère d'un certain calibre dilatée dans une grande partie de son étendue. Jamais cet état n'a été observé dans tout le système artériel. Mais il n'est pas rare de voir plusieurs dilatations sur une même artère. La faiblesse, si elle existe, est donc locale, comme l'altération organique qui en est la suite. On ne peut se refuser à l'admettre,

à moins de supposer dans les vaisseaux (et, sous ce nom, nous comprenons le cœur lui-même) la faculté de se dilater comme le font l'iris, les corps caverneux, le mamelon, etc., ce qui serait une supposition gratuite.

Quant à l'état inflammatoire, d'abord on n'en trouve pas toujours des traces, et ensuite il faudrait admettre qu'il soit dans sa nature de produire la dilatation des tuniques artérielles, comme il détermine le relâchement des muscles dans lesquels on l'observe. On n'en sait pas davantage sur la manière dont tout autre état morbide pourrait favoriser la dilatation des artères.

Un obstacle à la circulation, lors même qu'il est insurmontable, ne détermine point la dilatation d'une artère, à moins qu'il ne fasse qu'y gêner le cours du sang, sans le faire cesser entièrement. Mais, lorsqu'il l'interrompt totalement, il est certain que les collatérales du vaisseau oblitéré se dilatent sensiblement.

Les faits, ou plutôt les expériences insignifiantes, faites sur les cadavres, d'après lesquelles Richerand croit pouvoir admettre la distension mécanique, comme une des causes les plus fréquentes de l'anévrisme, sont peu concluans, à moins que les parois du vaisseau ne soient déjà disposées à se distendre ou à se rompre au moindre tiraillement. Ce dernier cas rentre dans la catégorie des plaies des artères, ainsi que celui dans lequel les parois du vaisseau ont été affaiblies ou même rompues par des contusions. Dans l'un et l'autre, les tuniques interne et moyenne se dilatent ou se rompent seules, la tunique extérieure résistant en vertu de son extensibilité.

Si l'inflammation, l'ulcération, l'ossification, les dégénérations, et les autres états morbides des parois artérielles ne peuvent guère en favoriser la dilatation, et si on les observe rarement lorsque l'artère n'est que dilatée, ce qui n'est pas commun, ces mêmes états, et plusieurs autres, sont des causes puissantes et très-fréquentes de rupture spontanée. Scarpa même a prétendu qu'eux seuls pouvaient donner lieu à l'anévrisme, et que, dans cette affection, il n'y avait jamais dilatation; mais il a été solidement réfuté.

Une circonstance qui ajoute beaucoup aux causes de dilatation et de rupture des artères, et qui peut même suffire pour les opérer, c'est l'effort du sang contre certains points de ces vaisseaux, tels que la partie convexe de leur courbure et des coudes qu'ils forment. Toutes les causes qui accélèrent le mouvement circulatoire sont donc susceptibles de favoriser le développement des anévrismes vrais ou par rupture. Ces causes éloignées, et surtout les causes locales dont nous avons parlé, ont pour effet une inflammation chronique plus ou moins

étendue des parois vasculaires, qui en détermine tôt ou tard la rupture.

Mais il importe de ne jamais perdre de vue que, très-souvent, l'anévrisme vrai, lorsque nous le trouvons à l'ouverture des cadavres, n'est que la suite des progrès d'une dilatation dont l'origine remonte à la jeunesse, à l'enfance, et même à la première conformation du sujet. Il est certain que plusieurs personnes semblent apporter en naissant une disposition à l'anévrisme, ou même un anévrisme commençant. Cette vérité est démontrée par l'observation attentive de l'état du cœur et de la circulation dans les divers âges de la vie.

Ainsi les anévrismes, surtout ceux des vaisseaux qui se rapprochent du centre circulatoire, se remarquent le plus souvent chez les personnes qui, de bonne heure, ont eu des palpitations, des battemens de cœur et d'artères, pour des causes très-légères, pour des causes qui, chez d'autres, n'auraient point produit de pareils effets. Chez ces personnes, l'état presque habituel d'exaltation du mouvement circulatoire fatigue et irrite les parois vasculaires du système sanguin artériel, et, peu à peu, une partie de ce système en éprouve plus particulièrement l'influence. Elle se fait d'autant plus sentir, que le vaisseau est plus fort et plus près du cœur, qui s'affecte lui-même plus souvent que toutes les autres parties de l'appareil circulatoire sanguin.

Lorsque les tuniques interne et moyenne, dilatées, finissent par se rompre, l'anévrisme est à peu près ce qu'il aurait été si elles se fussent rompues avant de se dilater. Mais il n'est pas rare de voir se développer un anévrisme chez une personne qui, jusque-là, n'avait offert aucun symptôme de maladie, et au milieu de la santé la plus florissante. L'âge avancé, la vieillesse même, ne peuvent être rangés au nombre des causes de l'anévrisme. Cette maladie étant toujours chronique, on l'observe plus souvent chez les vieillards, parce qu'il lui faut ordinairement plusieurs années pour se développer, et parce qu'elle ne s'établit fréquemment que par l'action réitérée des causes qui accélèrent momentanément la circulation. L'influence des affections tristes et des passions impétueuses est toute puissante dans la production des anévrismes du cœur et des gros vaisseaux.

Examen anatomique des anévrismes. — Les dissections ont fait découvrir des dilatations de tout le calibre des artères, de l'aorte surtout, dans une plus ou moins grande étendue. Bien que ces dilatations ne soient pas des anévrismes proprement dits, elles ont beaucoup d'analogie avec les anévrismes vrais, et reconnaissent les mêmes causes. Pelletan et Dupuytren ont vu l'artère temporale dilatée jusque dans ses branches les plus

ténues, et présentant, d'espace en espace, des renflemens, que l'on pouvait considérer comme de véritables anévrismes.

On trouve d'autres fois sur l'un des côtés du tube une poche arrondie ou fusiforme, formée par la dilatation de toutes les tuniques de l'artère, et remplie d'un sang exactement semblable à celui qui stagne dans tout le système artériel. Ce sont là des anévrismes vrais, rejetés par Scarpa, qui ne les a jamais observés, mais que les recherches de la plupart des autres chirurgiens de l'Europe ont rendus incontestables. Richerand, Boyer, Dupuytren en ont rencontré. Hodgson, qui a observé un grand nombre de ces maladies, soit dans les cabinets, soit dans sa pratique particulière, en a souvent constaté l'existence par la dissection. Tous ces observateurs ont pu suivre les trois tuniques de l'artère jusque sur la partie la plus élevée de la tumeur anévrismale.

Les exemples que nous possédons d'anévrismes des artères renfermées dans le crâne, et qui sont presque entièrement dépourvues de tunique cellulaire, se rapportent pour la plupart aux dilatations de toutes les parois artérielles, c'est-à-dire aux anévrismes vrais.

Mais, il faut le dire, parce que les faits le démontrent, les anévrismes qui sont primitivement dus à la rupture ou à la destruction des lames intérieure et moyenne des artères sont les plus communs, et ceux qui dépendent de la dilatation des parois artérielles n'acquièrent jamais un volume considérable, sans que les tuniques interne et moyenne, qui sont très-peu extensibles, ne se déchirent, ce qui rend la tumeur semblable à celle de la première espèce.

Aussitôt qu'une poche est adossée à une artère, le sang y séjourne, ou du moins il ne s'y meut pas avec autant de rapidité que dans le tube du vaisseau; il se coagule, et forme des caillots, d'abord mous et rouges, mais qui deviennent bientôt d'un blanc jaunâtre, solides et adhérens à la face interne du sac. Ces caillots reçoivent immédiatement l'impulsion du sang, et la transmettent aux parois de l'anévrisme et aux parties voisines. Leur masse s'accroît par l'addition successive de couches nouvelles que forme le sang; mais les plus extérieurs étant les plus anciens, sont aussi les plus solides et les plus minces, parce qu'ils se sont étendus à mesure que la tumeur est devenue plus volumineuse.

Quand l'anévrisme est énorme, et qu'il ne communique avec le vaisseau que par une ouverture étroite, on y trouve, indépendamment des couches fibrineuses concentriques et anciennes, des caillots irréguliers et flottans qui en obstruent la cavité, et qui sont dus à la stagnation presque complète du liquide.

Après avoir débarrassé l'anévrisme de tous ces corps étran-

gers, on aperçoit à son fond l'ouverture par laquelle il communique avec le vaisseau. Cette ouverture est plus ou moins large, plus ou moins r gulière; elle est placée, dans presque tous les cas, au centre d'une espèce de cloison ou de diaphragme, qui sépare la tumeur de la cavité de l'artère, et qui est formée par les tuniques interne et moyenne de celle-ci. Il est rare que ces membranes soient dans l'état sain; elles présentent le plus ordinairement des altérations stéatomateuses, des dépôts calcaires, des traces d'ulcération, etc. D'autres fois, il n'existe aucune espèce de cloison; un rebord épais et circulaire indique le point jusqu'où s'étend nt les membranes intérieures. Il arrive enfin, dans quelques circonstances plus rares encore, que ces membranes, entraînées avec la tunique celluleuse, restent collées au fond de la tumeur, et que celle-ci semble se continuer directement avec la cavité du vaisseau. Cette disposition en a imposé à quelques observateurs, et leur a fait admettre la dilatation d s trois tuniques dans les périodes avancées de la maladie; mais une dissection attentive fait connaître que les deux membranes internes ne s'étendent pas loin sur la tumeur, et qu'elles sont déchirées, comme dans les autres variétés de la maladie.

Une des meilleures méthodes pour observer parfaitement la disposition de l'anévrisme et de l'artère, consiste à inciser celle-ci le long de sa paroi qui est opposée à celle d'où naît la tumeur, et à examiner cette dernière de dedans en dehors, jusqu'aux parties les plus extérieures.

Considéré à l'extérieur, le sac anévrismal se présente le plus ordinairement sous l'aspect d'une poche sphéroïde, naissant, par un collet plus ou moins étroit, d'un point de la circonférence de l'artère, et s'élevant à une hauteur plus ou moins grande au-dessus de la surface de ce vaisseau. Cette forme est cependant susceptible d'éprouver un grand nombre de variations, qui dépendent de la facilité avec laquelle la tumeur se développe dans tel ou tel sens, et des obstacles que certaines parties apportent, dans d'autres sens, à son accroissement. On a plusieurs fois rencontré cette disposition singulière, qu'une ulcération ayant détruit dans un point les membranes intérieures de l'artère, le sang s'était extravasé sous la tunique celluleuse, avait décollé cette membrane dans toute la circonférence du vaisseau, et avait ainsi formé un anévrisme cylindrique, au centre duquel le canal artériel était conservé et suffisait pour entretenir la circulation dans la partie inférieure du membre.

A mesure que la tumeur anévrismale fait des progrès, elle s'empare des tissus voisins, les aplatit, les applique à sa surface; ils forment enfin sa paroi la plus extérieure, et s'opposent seuls à l'effusion du sang. Mais ces tissus amincis sont privés d'une grande partie de leurs molécules, et transfor-

més en membranes accidentelles et de nature cellulo-fibreuse. Les muscles perdent la plus grande partie de leur fibrine, et deviennent méconnaissables; les tendons, les nerfs sont désorganisés; l'irritation lente, que de tels changemens entraînent nécessairement après eux, fait adhérer entre elles toutes ces parties, précédemment séparées par un tissu cellulaire plus ou moins abondant; les lames solides qui les composent se rapprochent, se condensent; elles se confondent, et ne forment plus à la fin qu'une seule membrane, dont l'épaisseur est très-peu considérable. C'est ainsi que les anévrismes de l'aorte, après avoir chassé devant eux les plèvres, et quelquefois le poumon, les muscles intercostaux, ceux qui revêtent les parois du thorax, un tissu cellulaire abondant et graisseux, deviennent sous-cutanés, et ne sont séparés du derme que par une membrane de quelques lignes d'épaisseur. Quelques-uns des tissus qui recouvrent l'anévrisme conservent cependant plus ou moins long-temps leurs propriétés premières, ou en acquièrent de nouvelles : ainsi, le périoste, quand il est détaché et appliqué à la tumeur, devient quelquefois la source d'ossifications plus ou moins étendues, qui la revêtent d'une plaque plus ou moins solide.

Il est évident que l'intensité des désordres dont nous venons de parler doit être d'autant plus considérable, que la maladie est plus ancienne, et que, suivant les diverses époques de sa durée et sa situation dans telle ou telle région du corps, elle présente des lésions spéciales, dont il est impossible de décrire ou même de prévoir toutes les nuances.

Le kiste anévrismal est susceptible d'éprouver plusieurs affections qui exercent la plus grande influence sur la marche et sur la terminaison de la maladie. Sa surface interne s'enflamme quelquefois, et, au lieu de présenter une membrane blanche, polie et dense, elle est rouge, gorgée de sang et tomenteuse. Cette inflammation peut être portée au point que du pus soit sécrété, et qu'il détache la fibrine des parois du sac; celui-ci est alors bien plus rapidement détruit, et le sang se fait plus tôt jour au dehors. On doit presque toujours attribuer cette inflammation et cette suppuration aux excès que commet le malade, aux fatigues qu'il éprouve, ou aux lésions physiques auxquelles la tumeur est exposée.

Il n'est pas rare de trouver, à la surface interne du sac anévrismal, des ulcérations semblables à celles qui ont détruit les deux tuniques intérieures de l'artère, et qui, en perforant la membrane celluleuse qui sert encore de barrière au sang, tendent à lui ouvrir au dehors une voie plus ou moins large et facile.

D'autres fois, enfin, les progrès de la maladie étant presque insensibles, le kyste et les parties qui le recouvrent immédiate-

ment deviennent plus denses, plus épais, et éprouvent une transformation fibreuse ou même cartilagineuse. Cette espèce d'altération est la plus avantageuse au malade ; la tumeur, bornée dans son extension, reste stationnaire, aucun accident grave ne survient, et le malade peut vivre ainsi pendant un grand nombre d'années.

Nous n'avons point encore parlé de l'anévrisme mixte, *aneurisma herniosum*, *aneurisma herniam arteriæ sistens*, indiqué par Haller, dont Hunter a voulu démontrer l'existence à l'aide d'expériences faites sur les artères du mésentère des grenouilles, mais sur la réalité duquel plusieurs personnes ont élevé des doutes. Il est impossible, en effet, de reconnaître l'existence des anévrismes de cette espèce pendant la vie des sujets ; leurs symptômes et les moyens curatifs qu'on doit leur opposer sont les mêmes que ceux des anévrismes dont il a été question jusqu'ici. Dubois et Dupuytren en ont observé des exemples; le premier de ces professeurs fit voir, en 1804, à la Société de l'Ecole de médecine de Paris un cadavre sur l'aorte duquel on apercevait deux affections de ce genre. On assure, dit Cruveilhier, en avoir trouvé dans l'artère crurale. Il faut, pour qu'ils aient lieu, que les tuniques celluleuse et moyenne soient détruites, et que la membrane interne de l'artère fasse hernie à travers l'ouverture, et contienne le sang. Or cette membrane est trop faible, trop peu extensible, pour résister long-temps à l'effort latéral du liquide, et pour produire des tumeurs considérables. S'il est possible que ces tumeurs se forment sur les gros vaisseaux, tels que l'aorte et ses premières divisions, il est douteux que les artères de médiocre volume, comme celles des membres, en présentent jamais des exemples. Le nombre de ceux que nous possédons, et qui sont bien constatés, est si peu considérable, il règne une telle obscurité sur les véritables causes de ces affections et sur les transformations qu'elles subissent, qu'il est à désirer que de nouvelles lumières soient répandues sur ce point important des maladies des artères.

Symptômes. — Les symptômes des anévrismes diffèrent, selon que ceux-ci se développent dans des vaisseaux profondément situés, ou dans des vaisseaux placés sous la peau, suivant qu'ils sont, comme on le dit, *internes* ou *externes*.

Outre les changemens qui s'établissent dans le vaisseau anévrismatique, on vient de voir qu'il s'en opère de très-remarquables dans le sang qui le traverse, dans le tissu cellulaire, les nerfs, les autres vaisseaux, les muscles, les membranes, les viscères, et même les os qui l'avoisinent. La texture de ces diverses parties subit des altérations plus ou moins profondes; quelques-unes sont en partie détruites, et les fonctions de toutes sont gênées ou même abolies. On conçoit facilement

que les phénomènes de l'anévrisme varient suivant son siége et le degré auquel il est parvenu.

Que l'anévrisme soit vrai ou faux, qu'il soit interne ou externe, il ne donne aucun signe d'existence lorsqu'il est encore très-récent. A mesure qu'il se développe, il détermine, 1°. dans la disposition des parties, des changemens sensibles à l'œil et au toucher, lorsqu'il est situé sous la peau; 2°. des altérations plus ou moins marquées dans les fonctions de la partie malade et dans celles des parties voisines, lorsqu'il est parvenu à un volume considérable. Il arrive quelquefois qu'un anévrisme acquiert un énorme développement, sans qu'aucun symptôme en fasse présumer l'existence; mais ce cas n'arrive jamais pour les anévrismes externes

Nous allons exposer successivement les symptômes propres aux anévrismes des artères peu éloignées de la peau, et ceux des artères situées dans les grandes cavités.

Symptômes des anévrismes externes. — Le premier symptôme qui signale la présence d'un anévrisme externe est une tumeur médiocrement dure, arrondie, située sur le trajet d'une artère, sans changement de couleur à la peau, sans fluctuation sensible, sans douleur, et offrant des pulsations isochrones à celles du pouls du sujet. Il faut distinguer avec soin ces pulsations des mouvemens d'élévation et d'abaissement qui agitent les tumeurs inflammatoires, squirreuses ou autres, quand elles sont placées au voisinage d'artères assez volumineuses. Il n'y a pas seulement ici déplacement, mais expansion et resserrement alternatifs de la tumeur; ses parois s'écartent, et elle se dilate à chaque contraction du cœur, en même temps que tout le système artériel.

Si l'on appuie avec un peu de force sur la tumeur avec la paume de la main, ce qui permet de reconnaître le véritable caractère des pulsations dont elle est le siége, on diminue sensiblement son volume; elle disparaît même presque entièrement lorsqu'elle est récente : mais elle reparaît aussitôt que la compression cesse. Si l'on interrompt tout à coup la circulation dans le vaisseau, en le comprimant au-dessus de la tumeur, on fait cesser à l'instant même les mouvemens de celle-ci, qui devient plus molle et diminue de volume. Le doigt, placé, au contraire, sur l'artère, au-dessous d'elle, la fait paraître plus saillante; elle se durcit, ses parois sont plus tendues, et la force de ses pulsations est augmentée.

Ces divers résultats sont faciles à expliquer. En pressant sur l'anévrisme, on efface en partie sa cavité, et le sang fluide qu'il contient rentre dans le torrent de la circulation. En comprimant le vaisseau au-dessus de la tumeur, le sang cesse d'y aborder; celui qui la distendait, chassé par l'élasticité des tis-

sus, s'écoule dans l'artère. En arrêtant la circulation au-dessous de cette même tumeur, le fluide qui aborde incessamment, ne pouvant plus s'écouler, s'accumule dans la cavité de l'anévrisme, la distend, et fait effort pour en augmenter le volume.

La tumeur persiste pendant plus ou moins long-temps dans le même état d'indolence; elle fait des progrès assez lents, et le malade en est à peine incommodé, lorsqu'à l'occasion d'un mouvement brusque et violent, d'un accès de colère, ou de toute autre cause analogue, son volume augmente tout à coup, et s'accroît dès-lors avec rapidité. Ce phénomène est fort important à remarquer : il signale le passage de la maladie de la première à la seconde période.

A mesure que l'anévrisme devient plus considérable, ses pulsations sont plus obscures; la compression, faite au-dessus de lui, exerce moins d'influence sur sa tension et son volume; la compression directe l'aplatit encore, mais d'une manière moins sensible.

Sa présence, d'abord inaperçue, devient à chaque instant plus pénible. Le tissu cellulaire, les muscles, les aponévroses, les tendons, les nerfs qui l'avoisinent, sont comprimés, déviés, aplatis, atrophiés par la tumeur. Celle-ci s'empare de toutes ces parties, s'oppose à leurs mouvemens, les applique à sa surface, et s'en forme une sorte de tunique supplémentaire. Des douleurs plus ou moins vives sont le résultat de la compression et de l'irritation des nerfs. Les os eux-mêmes sont attaqués; l'anévrisme, frappant incessamment contre eux, les use, les déforme, et, s'opposant à leur nutrition, y provoque une sorte de carie plus ou moins profonde, et dont tous les produits sont absorbés en même temps que formés. Cette destruction des os est remarquable; quelques écrivains l'ont attribuée à une véritable carie; mais la partie qui en est le siége ne présente aucun des caractères de cette maladie : on n'aperçoit qu'une surface corrodée, privée de périoste, et qui n'a en aucune manière l'aspect des ulcérations ordinaires des os. On a vu les vertèbres, le sternum, les côtes et leurs cartilages, la clavicule, les os du crâne et de la face, ceux des membres thoraciques et abdominaux, détruits et, pour ainsi dire, rongés par les anévrismes. Ces tumeurs surmontent tous les obstacles; elles s'approprient ce qui leur cède, renversent et détruisent ce qui leur résiste.

Lorsque la maladie a fait des progrès considérables, la circulation languit dans la partie inférieure des membres; les veines et les vaisseaux lymphatiques sont comprimés par la tumeur. Ces résultats entraînent après eux la faiblesse, l'émaciation, l'infiltration séreuse de la partie; la peau devient bleuâtre; des varices énormes se développent, et achèvent de défor-

mer le membre, en même temps qu'elles s'opposent à l'exercice de ses fonctions.

Les symptômes qui caractérisent les dilatations artérielles ne sont pas toujours aussi évidens que la lecture de certains ouvrages de chirurgie porterait à le penser, et le diagnostic de ces maladies, lors même qu'elles affectent les artères des membres, est souvent enveloppé de la plus profonde obscurité. Des praticiens habiles ont commis de funestes erreurs dans le traitement des anévrismes, et les accidens dont ils furent cause doivent à jamais servir d'exemple, afin de prévenir de pareils malheurs.

Une première source d'erreurs, qu'il convient de signaler, consiste dans l'apparition d'une inflammation du tissu cellulaire, à la suite d'une lésion physique, en même temps qu'un anévrisme se développe. On conçoit, en effet, que le coup qui a déterminé la rupture des tuniques interne et moyenne de l'artère, a produit aussi une contusion et une irritation des tissus voisins, qui doivent s'enflammer avec plus ou moins de rapidité. A mesure que cette inflammation fera des progrès, la tumeur sanguine deviendra plus considérable et plus saillante; et quand la résolution de la phlogose sera opérée, le chirurgien, qui n'a pu distinguer la complication des deux maladies, trouvant une tumeur molle, fluctuante, et plus ou moins circonscrite, croira que du pus a été formé, plongera le bistouri dans la tumeur, et déterminera une hémorragie peut-être mortelle.

A mesure que la cavité de l'anévrisme devient plus considérable, le mouvement du sang qu'elle contient se ralentit; elle se remplit de caillots fibrineux, de telle sorte que les pulsations deviennent si légères, qu'il est très-difficile ou même impossible de les apercevoir à l'extérieur, et surtout de distinguer si elles sont communiquées ou produites par l'expansion de la tumeur. L'infiltration ou l'empâtement que l'anévrisme détermine peuvent s'étendre jusqu'à lui, le recouvrir, et, s'ajoutant aux circonstances dont il vient d'être question, s'opposer entièrement à l'établissement du diagnostic. Le chirurgien peut, il est vrai, recourir, afin de s'éclairer, aux circonstances commémoratives; mais comment espérer que des malades, souvent peu instruits, pourront lui faire connaître les phénomènes que présentait la maladie à son début, lorsqu'à peine ils y ont fait attention? Les difficultés sont alors d'autant plus considérables, que des tumeurs squirreuses, placées au voisinage de l'artère, auraient pu déterminer tous les accidens qu'a éprouvés le malade, et les symptômes que l'on observe actuellement.

On a vu des artères traverser le centre d'abcès ou de tu-

meurs enkystées, et leur communiquer tous les caractères des tumeurs anévrismales. L'obscurité du diagnostic peut être telle alors, qu'il soit très-difficile de reconnaître la maladie autrement que par l'étude des circonstances antérieures.

Des abcès formés au devant du kyste anévrismatique ou dans son intérieur, en ont imposé à plusieurs chirurgiens, et ils constituent une troisième cause d'erreurs dont on ne saurait trop se défier. L'anévrisme ne peut naître et se développer au milieu de parties molles et sensibles sans y provoquer et y entretenir une irritation, que la lésion la plus légère est susceptible d'exaspérer. Le praticien qui sera appelé dans de telles circonstances, se méprendra d'autant plus facilement, qu'il est rare que les malades rendent un compte exact de l'origine de la tumeur, et qu'il aura sous les yeux une maladie évidemment inflammatoire. Sur le sommet d'un anévrisme difficile à reconnaître, dit Delpech, la peau a été soulevée, usée par la matière purulente; l'ouverture a donné issue à du pus; plus tard, il s'est échappé des lambeaux membraneux qui paraissaient formés de tissu cellulaire mortifié; enfin, l'issue de quelques caillots a été le signal d'une hémorragie foudroyante et mortelle.

Le sac anévrismal peut enfin s'ouvrir et le sang se porter au loin dans le tissu cellulaire, et y former des collections qui ne présentent aucun des caractères de l'anévrisme. Un exemple fera mieux comprendre notre pensée que ne le pourraient faire les explications théoriques. Une fille de dix ans, maigre et grêle, fut atteinte d'une maladie caractérisée par des symptômes nerveux et la prostration des forces; quelques abcès se manifestèrent, pendant la convalescence, à la nuque, au dos et au sacrum. On les ouvrit, et, peu de temps après, parut une tumeur à la partie antérieure et supérieure du thorax, s'étendant jusque sur le côté gauche du cou et à l'apophyse mastoïde, en suivant la direction du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Cette tumeur fluctuante, sans douleur, sans chaleur, sans changement de couleur à la peau, sans pulsations, fut prise pour un quatrième abcès. Le chirurgien y plongea un bistouri : il ne sortit que du sang noir, dont la source parut tarie après que le foyer se fut vidé. Nul accident ne suivit d'abord cette opération; mais, pendant la nuit, l'appareil s'imbiba d'un sang plus rouge; et quand la malade fut dépansée, on trouva que le foyer était rempli, mais ne fournissait que quelques gouttes de liquide; peu à peu les pulsations parurent. La plaie étant fermée, la tumeur se développa de nouveau; elle fit des progrès, et le sujet succomba. A l'ouverture du cadavre, Breschet trouva qu'un sac anévrismal naissant de l'aorte occupait le médiastin antérieur, avait perforé le ster-

num, s'était ouvert, et que le sang épanché dans le tissu cellulaire avait gagné la base du cou, s'y était rassemblé en foyer, et avait formé la tumeur dont nous avons parlé.

Or, ce qui peut avoir lieu à l'occasion d'un anévrisme de l'aorte, peut être déterminé par toutes les autres maladies du même genre; et, sous ce rapport, cette observation se rattache à l'histoire générale des tumeurs anévrismales. Il est à remarquer que ces foyers sanguins, qui prennent naissance dans la dilatation artérielle, ne présentent aucune pulsation, et que le liquide ayant un long chemin à parcourir pour arriver jusqu'à l'ouverture extérieure, ne coule que goutte à goutte, et paraît fourni par des vaisseaux peu considérables. Rien n'est plus propre à en imposer au praticien inexpérimenté, et ne doit autant exciter l'attention du jeune chirurgien.

Symptômes des anévrismes internes. — S'il est facile, pour l'ordinaire, de reconnaître un anévrisme externe lorsqu'il est parvenu à un certain degré de développement, il n'en est pas de même des anévrismes internes, dont le diagnostic est toujours obscur, alors même qu'ils sont très-développés. Quelquefois même on ne peut prononcer avec assurance qu'ils existent, que lorsqu'ils s'étendent jusque sous la peau, et la soulèvent. Dans ce cas, ils rentrent dans la classe des anévrismes externes, et on les reconnaît aux signes qui caractérisent ceux-ci.

La recherche des causes est d'un faible secours lorsqu'il s'agit de décider s'il existe un anévrisme interne. Celles qui déterminent la dilatation sont inconnues; celles qui entraînent l'inflammation, l'ulcération, les dégénérescences et l'ossification des artères, ne sont guère moins obscures; il n'en est aucune qui ne soit commune à toutes les autres maladies. On a prétendu, et Larrey parmi nous professe cette opinion, que le virus vénérien, en portant son action sur les artères, était la cause la plus fréquente des anévrismes; mais une hypothèse n'est point un axiome, et celle-ci fût-elle démontrée autant qu'elle est peu probable, elle ne donnerait aucun moyen qui pût aider à faire reconnaître l'existence de la lésion.

Les anévrismes des artères situées dans la cavité du crâne, ne pouvant offrir aucune prise au toucher, à la vue et à l'audition, peu de maladies sont aussi obscures; on les soupçonne à peine pendant la vie. Le diagnostic de ceux des artères de la poitrine et de ceux du cœur est moins incertain; on distingue souvent leurs battemens et certains bruits particuliers qu'ils produisent, à travers les parois de cette cavité, soit en y appliquant la main ou l'oreille, soit par la percussion, soit enfin au moyen du stéthoscope de Laënnec. Les anévrismes abdominaux sont plus faciles à reconnaître lorsqu'ils sont très-

développés; la mollesse et la flexibilité des parois de l'abdomen permettent de juger jusqu'à un certain point du volume de la tumeur qu'ils forment et du caractère des pulsations qui s'y succèdent. Mais fort souvent des pulsations fortes, étendues et tumultueuses, ont fait croire à l'existence d'anévrismes que l'on n'a point retrouvés à l'ouverture des cadavres. Il est peu de praticiens qui n'aient été sur le point de tomber dans cette erreur, contre laquelle il faut être toujours en garde. On peut comparer ces pulsations abdominales que perçoit la main du médecin, aux battemens d'artères que les malades entendent dans leur tête ou leurs oreilles, et qui, pour l'ordinaire, ne sont, ainsi que ceux que l'on éprouve dans un doigt affecté de panaris, que l'effet de l'afflux du sang vers ces diverses parties.

Puisque l'on ne peut guère se procurer de renseignemens positifs et satisfaisans sur l'étendue des tumeurs anévrismales internes, puisque les battemens, lorsque l'on peut les sentir, offrent tant d'incertitude, on conçoit que les autres signes tirés de l'état des fonctions circulatoires et de celles des organes qui avoisinent la partie malade, sont encore moins caractéristiques. L'expérience de la plupart des praticiens n'a pas encore confirmé la réalité des avantages que Laënnec assure avoir retirés de l'emploi de son stéthoscope pour distinguer les anévrismes du cœur et des gros vaisseaux des autres maladies de ces organes et de celles du péricarde, de la plèvre, etc. On ne saurait trop engager les médecins à vérifier l'exactitude des résultats qu'il annonce.

A mesure qu'un anévrisme interne augmente de volume, il comprime les organes qui l'environnent; mais il faut que cette compression soit forte, et qu'elle s'établisse avec une certaine promptitude, ou enfin qu'elle soit arrivée au plus haut degré, pour qu'il en résulte des dérangemens très-marqués dans les fonctions; et lorsque ces dérangemens existent, rien n'est plus difficile que de décider s'ils dépendent d'une altération primitive ou secondaire des organes. C'est alors qu'une connaissance exacte de la structure et de la situation des agens de la circulation, et la comparaison attentive des symptômes que l'on a sous les yeux avec tous ceux des diverses maladies qu'ils peuvent annoncer, suffisent à peine pour que l'on puisse prononcer avec quelque apparence de certitude.

Les anévrismes des artères du crâne, de la poitrine et de l'abdomen, n'ayant de commun que l'état morbide de ces vaisseaux, état presque inaccessible à nos sens, et les désordres secondaires qu'ils provoquent variant en raison des organes qui entourent le sac anévrismal, nous sommes obligés de borner ici ces considérations générales sur les

anévrismes internes. *Voyez* AORTE, ARTÈRE, BASILAIRE, COEUR, etc.

Terminaison des anévrismes. — Les tumeurs anévrismales, comme les collections purulentes, tendent toujours à se porter vers la périphérie du corps et à s'ouvrir à l'extérieur : aussi les anévrismes sont-ils des affections constamment graves, et, dans un grand nombre de cas, nécessairement mortelles. Cependant il n'est pas aussi rare que certaines personnes l'ont pensé, que la nature en opère spontanément la guérison. Exposons les phénomènes divers qui précèdent chacune de ces terminaisons.

Nous avons déjà dit que l'irritation qui accompagne le développement de l'anévrisme détermine quelquefois l'apparition d'une inflammation qui envahit les parties extérieures du sac, et la formation d'un abcès dont l'ouverture est bientôt suivie de celle du kyste qui renferme le sang. Mais les choses se passent autrement dans la plupart des cas : lorsque la tumeur est en contact avec la peau ou avec les membranes muqueuses, telles que celles de la trachée-artère, des bronches, de l'œsophage, du canal intestinal, la distension qu'elle détermine provoque le développement d'une inflammation et, bientôt après, la formation d'une escarre gangréneuse qui envahit tous les tissus placés au devant du sac et le sac lui-même. Cette escarre est plus ou moins étendue; une inflammation éliminatoire se développe autour d'elle, et, lorsqu'elle se détache, une hémorragie foudroyante se manifeste. Il paraît que les membranes séreuses se prêtent moins facilement à la distension, et qu'elles sont moins susceptibles de gangrène. En effet, lorsque les anévrismes s'avancent dans les cavités des plèvres, du péricarde, du péritoine, les parois de la tumeur, devenues extrêmement minces, se gercent, se déchirent, et laissent s'écouler le liquide qui les distend outre-mesure. Cette terminaison, toujours funeste, n'est presque jamais précédée d'inflammation et moins encore d'escarres gangréneuses; c'est au moins ce qui résulte des nombreuses observations que Hodgson a recueillies. Il est à désirer que les recherches de ce genre se multiplient : elles achèveront d'éclairer l'histoire des anévrismes.

La nature suit plusieurs procédés pour opérer la guérison spontanée de ces maladies.

1°. Quelques tumeurs anévrismales très-volumineuses, qui menacent d'une rupture imminente, ont été affectées d'une violente inflammation à la suite de laquelle une grande quantité de pus mêlé à du sang altéré et à des portions considérables de fibrine, est sortie de l'abcès. Aucune hémorragie n'a eu lieu; le foyer purulent s'est détergé, les parois s'en sont rappro-

chées et réunies, et la guérison a été complète. Il est évident que, dans ce cas, l'inflammation qui s'est développée dans l'anévrisme s'est propagée plus ou moins loin dans le tube artériel, et que les membranes de celui-ci se sont tuméfiées, ont oblitéré le calibre du vaisseau, et déterminé la formation d'un caillot qui a définitivement arrêté la circulation et isolé la tumeur. Alors celle-ci a pu s'ouvrir sans danger, et guérir comme un abcès ordinaire.

2°. L'inflammation que provoque l'extrême distension des parties entre lesquelles l'anévrisme se développe a, dans certains cas, été portée jusqu'à la gangrène de ces parties et du kyste anévrismal lui-même. Si les forces du malade lui permettent de résister au travail éliminatoire qu'une telle affection détermine, les escarres se détachent, et, à la suite d'une longue et pénible suppuration, l'ulcère se déterge et se cicatrise. La phlogose se propage encore au tube artériel; et, dans un cas de cette espèce qui a été suivi de la mort du sujet, Hodgson a vu les extrémités supérieure et inférieure de l'artère fémorale oblitérées par un coagulum assez solide. L'anévrisme affectait l'artère poplitée; sur le bout supérieur, le caillot s'étendait jusqu'à l'origine de l'artère profonde; et une seconde tumeur anévrismale, grosse comme une noix, qui existait sur l'artère fémorale, à peu de distance de la première, était remplie de la même substance, et fermée au sang, comme cette artère elle-même.

Cette terminaison de l'anévrisme est peu fréquente, et les dangers qui l'accompagnent sont tels, qu'il est peu à désirer qu'elle survienne plus souvent. Presque toujours les malades succombent à la fièvre et aux autres troubles sympathiques que les gangrènes considérables déterminent dans les fonctions des principaux viscères.

3°. Le sac anévrismal peut être placé de telle sorte, que, trouvant de puissans obstacles à son développement, il réagisse sur l'artère d'où il a pris naissance, la comprime et l'oblitère; mais cette disposition se présente rarement. Home, Scarpa, Delpech et Hodgson en admettent la possibilité, en se fondant plutôt sur la théorie que sur l'observation, car ils n'ont cité qu'un très-petit nombre de faits à l'appui de leurs assertions. Home a fait observer que le kyste anévrismal ne se développe presque jamais dans une direction perpendiculaire à celle de l'artère qui lui a donné naissance, mais bien en suivant une ligne diagonale entre les deux précédentes. L'effort du sang, qui est la cause de la formation et des progrès de l'anévrisme, s'exerce, en effet, suivant cette ligne moyenne. Il en résulte que, quand la tumeur réagit sur l'artère, elle en comprime le plus souvent le bout inférieur; le liquide ne

pouvant plus s'écouler, agit alors avec plus de force sur les parois du sac, et les progrès de la maladie sont plus rapides. Desault avait été trompé sans doute dans son observation, lorsqu'il crut que la stagnation du sang dans le bout inférieur de l'artère avait spontanément déterminé celle du liquide qui remplit l'anévrisme. L'opération malheureuse qu'il tenta ensuite démontre l'inexactitude de cette théorie, en même temps qu'elle prouve que la circonstance dont il s'agit ne fait qu'accélérer la terminaison fatale de la maladie. Il faut donc, pour que la guérison spontanée ait lieu par la compression que la tumeur exerce sur l'artère, que celle-ci soit oblitérée au-dessus de l'anévrisme, ou en même temps au-dessous, vis-à-vis de lui, et au-dessus; ce qui est, nous le répétons, fort rare.

4°. Le procédé qui paraît être le plus commun, et qui a peut-être le moins fixé l'attention des praticiens, consiste dans l'amas de caillots dont le sac anévrismal se remplit, et qui, s'étendant jusqu'à la cavité de l'artère, en détermine l'oblitération. Il est assez remarquable que, dès le premier instant de la formation des anévrismes, la nature prépare déjà les moyens qui doivent lui servir à les guérir. Desault examina un anévrisme de l'artère poplitée, qui avait guéri récemment et spontanément de cette manière : la tumeur était remplie d'un coagulum solide, et un caillot, long de trois pouces, s'étendait dans l'artère fémorale. J.-L. Petit fit l'ouverture d'un anévrisme de l'artère carotide, qui avait eu le volume d'une pomme, et dont la guérison spontanée était opérée depuis trois ans. La tumeur ressemblait à une olive; elle était formée par une substance très-solide, d'apparence fibreuse. Il existait, dans la portion de l'artère qui correspond au cœur, un nouvel anévrisme peu volumineux, et dans lequel le procédé qui nous occupe avait commencé à s'établir. Baillie, Guattani, et plusieurs autres chirurgiens rapportent des observations analogues.

Dans les cas les plus ordinaires, la circulation est arrêtée depuis l'anévrisme jusqu'à l'origine de la branche supérieure la plus considérable que fournit le vaisseau. Le caillot devient graduellement plus solide, l'absorption s'empare de la plus grande partie de sa substance, et après un certain espace de temps, l'artère est convertie en un cylindre ligamenteux, imperméable, et la tumeur ne présente plus qu'un renflement fibreux peu considérable. Hodgson, qui a rapporté plusieurs observations à l'appui de cette théorie, établit que la nature va plus loin encore. Suivant lui, un amas de coagulum peut se former dans l'intérieur d'un sac anévrismal, et devenir assez considérable pour empêcher l'abord d'un sang nouveau, et isoler sa cavité de celle du vaisseau qui lui a donné naissance. Il ajoute que la

rupture d'un kyste ainsi rempli ne peut devenir funeste, et que l'absorption graduelle de la matière qu'il contient et la rétraction consécutive de ses parois peuvent se faire d'une manière telle, qu'il en résulte la guérison de la maladie sans obstruction du calibre de l'artère.

Cette doctrine est opposée à celle de tous les chirurgiens de l'époque actuelle, qui prétendent, avec Scarpa, que la guérison radicale d'un anévrisme ne peut avoir lieu sans que la nature ou l'art opère l'oblitération du vaisseau d'où il provient. Cependant, quelques chirurgiens ont cité des exemples de guérison d'anévrismes par blessure, sans que l'artère ait été oblitérée. Corvisart a trouvé sur deux sujets des tumeurs, placées sur les côtés de l'aorte, qui étaient remplies d'un coagulum solide, et qui paraissaient être des anévrismes guéris sans oblitération de l'artère. Hodgson rapporte quatre observations qui constatent la réalité de cette manière dont les anévrismes aortiques peuvent être guéris; il a observé le même fait sur les artères de l'encéphale. Enfin, l'artère fémorale s'est une fois présentée à lui, dilatée dans un espace de plusieurs pouces, et remplie en cet endroit par un coagulum solide, adhérant par sa partie externe aux membranes du vaisseau, et creusé à son centre par un canal irrégulier, plus large, dans quelques-unes de ses parties, que ne l'est ordinairement l'artère, et à travers lequel le sang parvenait à la cuisse.

Des faits assez nombreux et bien constatés doivent donc rectifier la théorie généralement admise relativement au mécanisme suivant lequel s'opère la guérison radicale des anévrismes. Le procédé dont nous venons de parler a surtout été observé dans l'aorte, dont le calibre est considérable, et où le sang se meut avec beaucoup de force. Il doit être plus rare dans les artères de médiocre volume, parce que, à raison des dispositions opposées, leur canal peut être plus facilement rempli et oblitéré. De toutes les manières dont peut s'opérer la guérison spontanée de la maladie, c'est incontestablement la plus avantageuse, celle qui fait courir au sujet le moins de danger, et qu'il serait le plus à désirer que l'art pût obtenir.

Traitement.—Le traitement que l'art emploie pour combattre les dilatations anévrismales, se compose de deux espèces de moyens : les uns agissent spécialement sur la circulation dont ils modèrent la force, ce qui favorise la formation du coagulum dans la tumeur et la retraite des parois dilatées de l'artère; les autres consistent dans les opérations ou les applications locales à l'aide desquelles on arrête directement le cours du sang dans le vaisseau affecté et dans l'anévrisme. Le premier de ces traitemens pourrait être appelé médical. il est le seul qui convienne, et que l'on puisse mettre en usage, contre les anévrismes intérieurs. On doit cepen-

dant encore y recourir dans le cas d'anévrisme externe, soit afin de favoriser l'action de certaines applications locales, soit afin de préparer le sujet aux opérations que réclame la maladie; mais ici les moyens généraux ne sont plus la partie principale du traitement; ils ne constituent qu'un objet accessoire, qui peut bien assurer le succès des opérations chirurgicales, mais qui ne les remplace jamais.

Traitement médical. — Si l'on doit espérer de guérir les maladies, c'est surtout lorsqu'on peut facilement les reconnaître à leur début, en distinguer dès leur invasion la nature et le siége, c'est-à-dire, l'organe qu'elles affectent et le désordre qu'elles y occasionent. Quel succès attendre des moyens thérapeutiques dirigés contre une affection dont rien n'annonce le caractère précis, et qui, lors même qu'elle est arrivée au plus haut degré, peut encore être confondue avec des affections fort différentes qui s'annoncent par des symptômes analogues? Ces considérations sont surtout applicables au traitement des anévrismes. Si l'incertitude cesse dès que les anévrismes internes se montrent sous la peau, si elle dure peu dans les anévrismes externes, alors même il reste encore à décider quelle espèce d'altération de tissu a déterminé la dilatation ou la rupture des parois vasculaires, et à reconnaître si le vaisseau n'est encore que dilaté, ou si déjà ses tuniques interne et moyenne sont rompues. On présume facilement que rien ne saurait procurer la cicatrisation proprement dite des parois divisées, tandis qu'on peut espérer de ralentir, de rendre stationnaire, ou même de faire cesser, au moins en partie, la dilatation.

On commencera donc par chercher à distinguer si l'anévrisme est vrai ou faux; mais cette distinction n'est possible que dans les cas suivans : il est quelques parties du système sanguin dans lesquelles l'anatomie pathologique montre assez souvent de simples dilatations, c'est surtout l'aorte; le cœur n'offre jamais d'anévrismes faux, car dès que ses parois sont rompues, la mort en est promptement la suite.

La seule indication que présente la simple dilatation est de ralentir le mouvement circulatoire, en diminuant la quantité du sang, et en supprimant toute espèce de causes stimulantes.

Lorsqu'à la dilatation se joint un autre état morbide des tissus dilatés, tel que l'inflammation, l'ulcération, diverses dégénérescences, l'ossification, etc., comme il n'est pas possible de s'en assurer, ces affections ne peuvent fournir aucune indication spéciale. On a recommandé de mettre empiriquement en usage les moyens thérapeutiques dont l'expérience a démontré l'utilité dans les affections vénériennes ou rhumatismales, et

ceux que l'on a supposé propres à corriger l'influence des *âcres* imaginaires, auxquels Corvisart attribuait la propriété de corroder les parois artérielles; mais on ne voit pas comment un âcre, quel qu'il fût, pourrait produire la distension de ces parois; et s'il est admissible qu'une irritation aiguë ou chronique puisse déterminer peu à peu ou même subitement l'érosion, et préparer la rupture des tissus vasculaires, comme il arrive dans les cas de PERFORATIONS, dites spontanées, de l'estomac et des intestins, le traitement antiphlogistique appliqué à la phlegmasie vasculaire serait seul convenable. Mais cette phlegmasie est encore trop peu connue pour qu'on soit parvenu à la distinguer avant la mort; peut-être est-elle la cause prochaine du plus grand nombre des anévrismes, sans en être la cause unique. Si cette présomption était confirmée par des faits nombreux, il faudrait s'occuper de rechercher de quelle manière le traitement antiphlogistique pourrait être mis en usage dans ce cas. Peut-être les bons effets qu'a produits quelquefois la méthode dite de Valsalva tenaient-ils à ce que les moyens employés avaient ralenti ou entravé complétement les progrès de la phlegmasie latente des vaisseaux ou du cœur anévrismatiques.

Lorsqu'il y a rupture des parois vasculaires, il faut encore chercher à ralentir l'activité circulatoire; et, dans tout anévrisme, l'effort du sang doit être modéré, puisque cet effort a la plus grande influence sur la production de ce genre d'affection. La diminution de la quantité du sang et le ralentissement de son cours sont encore les moyens les plus propres à favoriser la formation des caillots et leur condensation; or, nous avons dit que c'était là un des moyens que la nature emploie soit pour retarder l'effusion du sang loin du vaisseau rompu, soit même pour en procurer l'oblitération.

Rarement, très-rarement, on obtient un heureux résultat par l'usage du traitement médical seulement; mais ce traitement ralentit manifestement la marche de la maladie, et si les malades avaient plus de persévérance et de courage, peut-être aurait-il plus d'efficacité. Il aide puissamment au succès qu'on attend du traitement chirurgical des anévrismes des artères accessibles à nos instrumens; c'est le seul que l'on puisse mettre en usage contre les anévrismes internes. Il n'est donc aucun cas dans lequel on ne puisse l'employer avec avantage, en le modifiant selon l'effet qu'on en attend, soit comme traitement curatif, soit au moins comme palliatif.

Puisqu'il s'agit de ralentir la circulation et de diminuer la masse du sang, il est aisé de voir qu'il faut contraindre le malade à se nourrir de la plus petite quantité d'alimens possible. En général, on croit avoir beaucoup fait quand on lui retranche la moitié ou les trois quarts de ce qu'il mangeait ordinairement;

cette diète est insuffisante pour produire l'effet désiré. Pour éviter les effets fâcheux d'une abstinence subite et presque complète, il suffit de ne prescrire d'abord qu'une diminution à peine sensible, et d'arriver peu à peu à ne donner au malade que quelques bouillons de poule, quelques potages légers. Si tout à coup on réduit le malade à la moitié de sa pitance habituelle, son estomac en souffre, s'irrite même, la circulation augmente d'activité, des pulsations se font sentir; tandis qu'en agissant ainsi graduellement, on parvient sans effort et sans danger à ne donner qu'une quantité excessivement petite d'alimens. Faute d'avoir procédé avec cette méthode, on a dégoûté les malades d'un régime si rigoureux, et que la plupart redoutent plus que la mort.

Les évacuations sanguines doivent contribuer à l'efficacité de la diète; tous les mois d'abord, puis deux fois par mois, et enfin tous les huit jours, on fera une saignée, d'abord assez copieuse, puis moins, à mesure qu'on y reviendra plus souvent, de telle sorte qu'on finira par ne tirer qu'une palette de sang à la fois. Les mêmes motifs qui déterminent à ne pas prescrire de suite une diète trop sévère, doivent engager à ne tirer que peu de sang, lorsque déjà le malade commence à perdre de ses forces. On ne gagnerait rien à vouloir agir promptement; la nature ne procède qu'insensiblement dans les maladies chroniques : il faut imiter sa marche. En tirant graduellement moins de sang, on obtient tout l'effet désiré, et l'on ne court pas le risque de voir se développer tous les accidens qui caractérisent l'anémie portée au dernier degré. Il s'agit moins de rendre le malade exsangue, et, comme on le dit, de l'affaiblir, que de l'habituer, en quelque sorte, à vivre avec peu de sang et avec une circulation très-lente.

On n'atteindrait point ce but, si l'on permettait au malade d'agir, en même temps qu'on le réduit à une alimentation chaque jour décroissante. L'effet sédatif que l'on produirait par la saignée et la diète serait contrarié par l'excitation très-vive que les mouvemens produisent dans les viscères. Cependant le malade ne sera pas condamné à rester constamment dans son lit, comme on le fait d'ordinaire; il sera levé chaque jour, mais seulement pendant quelques instans, et en lui faisant exécuter le moins de mouvemens possible. On lui recommandera en outre de parler à voix basse et rarement.

L'effet de la diète, de la saignée et du repos, doit être corroboré par l'éloignement de toute espèce de causes d'excitation, de toute affection vive, de toute passion, de toute inquiétude. Ici la confiance que le médecin saura inspirer au malade, et les soins de parens ou d'amis éclairés, auront la plus grande influence, soit pour encourager le malade à persévérer dans le

traitement, soit pour mettre en usage tout ce qui peut rendre sa position moins désagréable.

Nous n'avons point encore parlé des émissions sanguines par les sangsues. Ce moyen est indiqué sous deux rapports : d'abord, il diminue la quantité du sang comme la saignée, et il a l'avantage de ne point autant affaiblir, surtout de ne point affaiblir subitement : mais pour qu'il agisse avec efficacité, il faut appliquer un grand nombre de sangsues, quinze ou vingt, par exemple, au moins, et surtout laisser couler le sang très-long-temps. Ce genre d'émissions sanguines peut encore être utile pour diminuer directement les douleurs, la phlegmasie latente, qui, trop souvent, accompagnent l'anévrisme. Enfin, chez les personnes très-faibles, lorsque le pouls est petit et peu fréquent, les sangsues doivent être préférées à la saignée.

Les boissons rafraîchissantes, qui remédient en partie au défaut d'alimens, en donnant de l'occupation à l'estomac, et en l'empêchant de s'irriter par la privation des stimulans auxquels il était accoutumé, ne doivent pas être oubliées.

Pour que ce traitement antipléthorique produise de bons effets, il faut qu'il soit mis en usage avec persévérance pendant non-seulement des mois, mais encore des années ; souvent il faut le continuer durant trois ou quatre ans. Quand il est bien dirigé, on le voit assez souvent faire cesser des accidens qui paraissaient caractériser de la manière la plus certaine des anévrismes intérieurs. On est donc autorisé à croire qu'il peut aller jusqu'à guérir des anévrismes commençans. Il est incontestable qu'en l'employant on a guéri plusieurs anévrismes externes, moyennant toutefois quelques moyens locaux, qui en ont favorisé l'heureuse influence, en s'opposant directement au développement de la tumeur, et en hâtant la formation des caillots.

Depuis quelque temps on a cherché dans les moyens pharmaceutiques des agens propres à modérer directement l'activité de la circulation, à ralentir le pouls. La digitale pourprée et l'eau distillée de laurier-cerise jouissent certainement de ces propriétés. On peut les prescrire de concert avec les autres moyens que nous venons d'indiquer ; mais il importe beaucoup de ne point employer ces deux substances à trop haute dose : la première surtout excite vivement l'estomac, et alors au lieu de ralentir le pouls, elle le rend vif et fréquent. On ne peut à cet égard tracer que des règles générales : ainsi on administrera d'abord l'une ou l'autre de ces substances à la plus petite dose possible, que l'on augmentera graduellement jusqu'à ce qu'il survienne le plus léger indice des accidens que l'on sait pouvoir en être la suite ; et l'on reviendra dès-lors à une dose inférieure, ou même on abandonnera le remède s'il ne produit pas l'effet désiré. Il ne faut pas perdre de vue que rien n'est ab-

solu dans l'économie animale, et que le moyen le plus efficace peut échouer dans les cas où il paraissait le mieux indiqué. Ainsi lorsqu'une ou deux fois on n'aura pas obtenu l'effet qu'on attendait des médicamens dont nous venons de parler, on n'en conclura pas qu'ils sont toujours inutiles. Nous ne craignons pas d'en recommander l'usage, parce que nous les avons vu ralentir manifestement le pouls et les battemens du cœur dans plusieurs cas d'anévrismes de ce viscère. *Voyez* DIGITALE, HYDROCYANIQUE.

Nous n'avons rien à dire sur les frictions mercurielles recommandées et employées par quelques médecins, si ce n'est que nous les avons vu mettre en usage, et qu'elles ont été infructueuses : une fois même, elles ont paru favoriser le développement de l'inflammation dans une tumeur anévrismale poplitée.

En même temps que l'on soumet le malade à ce traitement que nous avons nommé *médical*, on peut et l'on doit, si l'anévrisme est externe, ou devient tel par les progrès qu'il fait, joindre les moyens locaux propres à borner le développement de la tumeur, et à en empêcher la rupture.

Morgagni a proposé de faire souvent plonger les bras du malade dans l'eau chaude, dans les cas d'anévrismes du cœur ou de l'aorte, comptant obtenir ainsi une dérivation salutaire ; mais que peut-on espérer d'une dérivation qui dure quelques minutes, contre une maladie chronique? rien qu'un soulagement passager. On ne doit pas néanmoins dédaigner ce moyen; il est utile lorsqu'il s'agit de diminuer les paroxysmes de dyspnée, qui sont si fréquemment la suite des anévrismes thoraciques.

Avant de produire la mort, les anévrismes internes rapprochés du centre de la circulation, et surtout ceux du cœur, entraînent à leur suite une foule d'affections secondaires, dont nous ne parlerons point ici, parce qu'elles ne se développent guère que dans les cas d'anévrismes du cœur et de l'aorte. En vain on les attaquerait par des moyens directs, c'est l'affection principale qu'il faut combattre : on peut seulement mettre en usage les moyens palliatifs indiqués par la nature de ces affections secondaires.

Traitement chirurgical. — Lorsque, malgré l'emploi du traitement médical, un anévrisme interne fait des progrès, qu'il détruit les parois de la cavité qui le renferme, et devient rapidement sous-cutané, il faut appliquer sur la tumeur des compresses trempées dans l'oxicrat, la dissolution d'acétate de plomb ou tout autre liquide astringent et résolutif; des sachets remplis de folles fleurs de tan macérées dans le vin, et mieux encore de la glace pilée renfermée dans une vessie, afin d'augmenter

la résistance de la peau et d'en prévenir l'inflammation gangréneuse. Tout ce que peuvent produire ces moyens, c'est de retarder de quelques jours la mort inévitable du sujet, et il faudrait bien se garder de prétendre augmenter leur action, en y ajoutant une compression plus ou moins forte sur la tumeur. Cette compression aurait pour effet de refouler l'anévrisme au-dedans, d'augmenter la gêne qu'éprouvent les organes qui l'avoisinent, et, par conséquent, les douleurs du malade : elle rendrait la rupture plus imminente ; il faut donc n'exercer sur lui que des pressions très-modérées, à l'aide des appareils dont on le recouvre. L'art consiste, dans ce cas, à retarder ses progrès au dehors, sans rendre plus rapides ceux qu'il fait au dedans. Il est à remarquer que presque toujours la rupture de ces anévrismes se fait dans ce dernier sens, ce qui justifie l'extrême circonspection avec laquelle nous recommandons d'agir mécaniquement sur eux.

Toutes les méthodes de traitement que l'on a proposées contre les anévrismes externes, ont pour résultat d'oblitérer la portion dilatée de l'artère, de la rendre imperméable au sang, et de placer l'anévrisme dans le cas d'un kyste sanguin, isolé au milieu de nos parties, et dont le contenu doit être rapidement absorbé. La possibilité d'une telle guérison repose sur l'existence de vaisseaux collatéraux assez nombreux et assez considérables pour suppléer le tronc principal, et pour continuer de transmettre au membre les matériaux de son excitation et de sa nutrition. La véritable disposition des artères n'ayant pas été connue des anciens ni même des chirurgiens antérieurs à la seconde moitié du dix-huitième siècle, le traitement des anévrisme fut long-temps abandonné à l'empirisme. Les praticiens ne pouvaient apprécier exactement la manière d'agir de chaque méthode, la comparer à celle des méthodes rivales que d'autres opérateurs avaient employées, et faire entre elles un choix éclairé. Aussi, le hasard qui faisait réussir ou échouer la première opération d'un chirurgien, décidait-il le plus souvent de sa pratique.

L'anatomie chirurgicale a dissipé ces erreurs ; des dissections faites à la suite des guérisons d'anévrismes de presque tous les membres, ont appris quels moyens emploie la nature pour entretenir le cours du sang. On a observé que la circulation se continue immédiatement après la ligature de l'artère, à travers d'innombrables anastomoses, presque capillaires, et sans qu'il soit possible de distinguer un rameau plus considérable que les autres. Ce n'est qu'après un temps assez long que certaines ramifications se dilatent et forment enfin des troncs supplémentaires plus ou moins considérables. A mesure que cette seconde transformation s'opère, les communications anasto-

motiques, précédemment dilatées, reviennent à leur état naturel, et la circulation reprend dans le membre sa disposition habituelle. Les vaisseaux collatéraux portent le sang dans l'artère oblitérée, au-dessous de la tumeur, et ce fluide continue d'être transmis à la partie inférieure du membre par les artères qui étaient primitivement chargées de sa distribution.

Il résulte de ces considérations, qu'un anévrisme est d'autant plus aisément guéri que les communications anastomotiques sont plus multipliées entre les rameaux nés au-dessus de la tumeur et ceux qui sont fournis par l'artère au-dessous de la maladie. Il en résulte aussi que la méthode curative la plus rationnelle et la plus efficace est celle qui détermine l'oblitération du vaisseau, en permettant le plus libre développement possible des ramifications collatérales.

Ces principes étant établis, examinons les divers procédés à l'aide desquels on a proposé de guérir les anévrismes.

L'un des plus anciens consiste dans l'excision complète du sac anévrismal. Les chirurgiens qui l'avaient adopté, découvraient la tumeur, la liaient supérieurement et inférieurement, et l'extirpaient comme s'il se fût agi d'un kyste stéatomateux, mélicéritique, ou autre. La plaie était ensuite remplie de substances propres à exciter la suppuration. Il est facile de prévoir quels accidens devaient suivre une opération aussi barbare. Après avoir long-temps souffert, le malade ne guérissait probablement jamais qu'en perdant l'usage de son membre. Un assez grand nombre de chirurgiens, et entre autres Philagrius, Aetius, Purmann et Platner, ont cependant recommandé cette méthode; mais il suffit de l'indiquer aujourd'hui pour en faire justice : ce serait faire injure aux praticiens de nos jours que de la combattre de nouveau, car aucun d'eux ne sera tenté de la tirer de l'oubli où elle est depuis long-temps plongée.

On substitua bientôt à cette opération, un autre procédé plus simple, moins pénible et moins fécond en graves inconvéniens; c'est l'incision de la tumeur et la ligature des deux bouts de l'artère qui lui correspondent. Paul d'Egine paraît l'avoir indiquée; Guillemeau, Thevenin, Bottentuit la pratiquèrent en lui faisant subir quelques modifications, et elle fut généralement adoptée jusqu'à la fin du siècle précédent.

Guillemeau rapporte qu'ayant à traiter un anévrisme de l'artère brachiale, il découvrit le vaisseau au-dessus de la tumeur, et le lia, qu'ensuite il incisa le sac anévrismal, le vida des caillots et du sang qu'il contenait, et pansa la plaie simplement. Le malade guérit en assez peu de temps.

D'autres opérateurs pratiquaient deux ligatures, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'anévrisme, avant de l'ouvrir et d'extraire le sang et la fibrine qui le remplissaient.

On agissait ainsi afin de n'avoir pas d'hémorragie à redouter à l'ouverture de la poche anévrismale, et ce procédé était plus simple que celui qu'on lui substitua, et qui était naguère encore en usage dans toute l'Europe. Suivant ce dernier, le chirurgien applique d'abord un tourniquet sur le trajet de l'artère, à la partie supérieure du membre, afin de suspendre la circulation dans la tumeur. Il incise ensuite celle-ci, et, après avoir enlevé les caillots, il cherche les deux bouts du vaisseau, et y applique des ligatures. L'opération étant terminée, on relâche le tourniquet, on s'assure que l'artère est exactement liée, et l'on remplit la plaie de charpie mollette; un petit nombre de compresses et quelques tours de bandes suffisent pour compléter et affermir l'appareil.

Cette opération présentait souvent d'extrêmes difficultés pendant son exécution, et elle exposait les malades à de graves dangers. Il fallait presque toujours des recherches longues et laborieuses afin de découvrir la situation de l'artère au fond d'une excavation profonde et au milieu de la déformation des parties. La sonde de femme ou le stylet boutonné, que l'on introduisait dans le vaisseau, afin de marquer la place qu'il occupe, n'aplanit pas la difficulté, qui consiste à découvrir ce vaisseau, et quand on y est parvenu, le conducteur étranger est presque complétement inutile. Suivant cette opération, les ligatures portaient sur les parties de l'artère que l'irritation chronique avait altérées, et presque toujours des hémorragies consécutives et difficiles à arrêter se renouvelaient et compromettaient la vie du malade. On avait cru, et c'est une opinion encore assez généralement adoptée, prévenir ces hémorragies secondaires en multipliant les ligatures d'attente; mais nous démontrerons dans un autre article que ce moyen est le plus souvent inefficace, et que même il produit quelquefois l'accident qu'on le destinait à combattre (*Voyez* LIGATURE). Enfin lorsque les choses se passaient le plus heureusement possible, les parties molles étaient dilacérées; une énorme suppuration, de la fièvre et d'autres accidens attachés aux plaies très-considérables, étaient les suites inévitables d'un désordre aussi étendu. Les vices de cette méthode et les dangers qui l'accompagnaient étaient tels, que Pott et Deschamps croyaient qu'il vaut mieux amputer les membres que d'y recourir.

Tout porte donc à proscrire d'une manière absolue, et dans tous les cas, l'opération dont il s'agit. Lorsque le volume énorme de la tumeur ne permet pas de l'abandonner à la nature, et d'exécuter la méthode d'Anel dans toute sa simplicité, il faut sans hésiter recourir à une double opération, qui consiste à pratiquer d'abord la ligature de l'artère au-dessus de la

tumeur, et à inciser ensuite cette dernière. Si l'on y réfléchit, on verra que l'inconvénient attaché à une double incision est plus que compensé par l'avantage d'appliquer la ligature sur une partie saine de l'artère, et d'éviter ces laborieuses recherches qui irritent les tissus et préparent des accidens terribles. On pourrait d'ailleurs, après avoir lié le vaisseau, n'ouvrir le kyste anévrismal que dans les cas où l'inflammation s'y développerait et annoncerait la suppuration. On se conduirait à son égard comme on le fait lorsqu'il s'agit de dépôts sanguins ordinaires ou d'abcès considérables. Cette opération en deux temps aurait de moins graves inconvéniens que la méthode ordinaire; souvent même la nature opère la résolution des tumeurs que l'on pensait devoir nécessairement ouvrir, et la simple ligature suffit dans des cas où l'on croyait indispensable de recourir à un procédé beaucoup plus laborieux.

Les chirurgiens qui employaient le cautère actuel, les caustiques ou les absorbans, et surtout l'agaric contre les hémorragies, s'en servaient aussi dans le traitement de l'anévrisme; ils les appliquaient sur les extrémités de l'artère, après avoir ouvert le sac qui renferme le sang. Mais ces moyens ne sont plus en usage, et la ligature des vaisseaux est, avec raison, généralement préférée.

Avant de décrire l'opération de l'anévrisme par la méthode d'Anel, nous devons examiner une méthode de traitement par laquelle on a voulu rendre toute opération inutile : c'est la compression. On l'a pratiquée ou sur la dilatation anévrismale elle-même; ou, à la fois, sur la tumeur et sur la portion supérieure de l'artère; ou, enfin, sur celle ci seulement, en laissant de côté et la maladie et le reste du membre.

Le premier procédé a été peu employé, et les effets en ont été très-variables. Il est fort difficile de trouver des points d'appui tels, que la tumeur soit comprimée d'une manière permanente, sans que les artères collatérales ne partagent cette pression. Cette méthode ne peut d'ailleurs être avantageuse que dans le cas où le sac, appliqué par sa base au vaisseau, presse ce dernier au-dessus de l'ouverture du kyste, et s'oppose à l'abord du sang dans sa cavité. Dans le cas contraire, la circulation n'est point interrompue dans la tumeur, et les progrès de la maladie sont d'autant plus rapides, que l'oblitération du vaisseau au-dessous d'elle est plus complète. On a vu souvent cette pression irriter les parties qui recouvrent l'anévrisme, en déterminer l'inflammation et l'ulcération, qui sont bientôt suivies d'une hémorragie foudroyante.

La plupart des chirurgiens qui ont appliqué des bandages compressifs sur les anévrismes, étendaient l'action de ces bandages jusqu'à la base du membre, afin de ralentir la force

avec laquelle le sang abordait dans la tumeur. Ils arrosaient l'appareil de dissolutions astringentes; des styptiques étaient souvent appliqués sur le kyste; des plaques de plomb, des pièces de monnaie, placées dans l'intérieur des compresses, étaient destinées à rendre la pression plus forte et plus exacte. Le tourniquet de Petit a été mis en usage; ce grand chirurgien avait même inventé un bandage particulier pour comprimer les anévrismes de l'artère brachiale, très-communs alors à la suite de l'opération de la saignée. Guattani, qui a été, dans ces temps modernes, l'un des partisans les plus exaltés de la compression, est aussi l'un de ceux qui l'employaient le plus méthodiquement. Il appliquait des compresses épaisses sur la tumeur, et d'autres le long du trajet supérieur de l'artère; une bande, après avoir passé plusieurs fois sur l'anévrisme, remontait par des doloires médiocrement serrées jusqu'au tronc, autour duquel elle faisait plusieurs tours, afin de fixer le bandage. La partie inférieure du membre était entourée par une autre bande qui remontait depuis l'extrémité des doigts ou des orteils, jusqu'à l'endroit où la première avait commencé : elle avait pour but de prévenir l'engorgement œdémateux des parties situées au-dessous de la maladie. Un repos absolu, un régime sévère et de fréquentes saignées devaient favoriser l'action de ce bandage, qui était souvent réappliqué et incessamment humecté, à l'endroit de la tumeur, avec des dissolutions astringentes.

Tous les appareils dont nous venons de parler ont le grave inconvénient d'être inefficaces, ou de comprimer autant les artères collatérales que le vaisseau dont on se propose de déterminer l'oblitération. Aussi, les succès qu'ils ont procurés sont-ils peu nombreux, et ils n'ont été obtenus que par l'emploi très-long-temps prolongé de ces moyens. La compression favorise la formation de l'œdème; elle est entièrement contre-indiquée, lorsque l'anévrisme est spontané, c'est-à-dire quand il reconnaît d'autres causes que la blessure ou la distension des parois artérielles; lorsque la tumeur est très-volumineuse, très-solide, et qu'elle détermine de vives douleurs et de la fièvre; lorsqu'enfin la partie inférieure du membre est très-tuméfiée, et que la chaleur y est diminuée, ce qui indique un embarras déjà considérable dans la circulation artérielle veineuse et lymphatique. Et dans les cas même qui semblent le plus susceptibles de guérir par ce moyen, il faut lui préférer la compression isolée de l'artère au-dessus de la tumeur, ou la ligature.

Le but de la compression pratiquée sur le trajet de l'artère est d'aplatir le vaisseau, d'appliquer l'une contre l'autre ses parois opposées, enfin d'y développer une inflammation et des adhérences qui s'opposent définitivement au passage du sang. Si ces indications sont remplies, l'anévrisme guérit aussi sûrement et par

le même mécanisme que si la ligature de l'artère avait été faite sur le point comprimé.

Nous décrirons ailleurs les instrumens à l'aide desquels il est plus ou moins facile d'exercer des compressions sur les vaisseaux (*Voyez* COMPRESSION) ; nous devons nous borner ici à étudier la manière d'agir de ce moyen, et son résultat relativement aux anévrismes.

Freer a expérimenté sur les chevaux que la compression de l'artère radiale produit en quatre jours le dépôt d'une lymphe coagulable autour du vaisseau et dans ses membranes, qui se gonflent au point que son calibre est effacé, et que le sang ne peut plus y être admis. Il est probable que c'est par le même mécanisme que la circulation est arrêtée chez l'homme dans les artères comprimées. Les chirurgiens anglais prétendent que cette compression est excessivement douloureuse et très-peu sûre dans son action. Hunter, Blizard, Hodgson, et plusieurs autres praticiens de ce pays ont été obligés d'y renoncer. Les résultats de la pratique des chirurgiens français lui sont plus favorables : Richerand et Dupuytren ont fait connaître des exemples de succès très-remarquables obtenus par elle. Le dernier de ces praticiens a vu une fois, entre autres, l'oblitération du vaisseau et la cessation complète des battemens d'un anévrisme poplité être l'effet d'une compression exacte, exercée seulement pendant cinq jours sur l'artère fémorale, à l'aide de l'instrument qui lui est particulier.

Cette méthode est donc aussi favorable que la compression circulaire du membre est contraire à l'objet qu'on se propose. L'artère affectée est la seule en effet dans laquelle le cours du sang soit interrompu ; le liquide peut facilement refluer dans les branches collatérales, agir sur elles, et en dilater les rameaux anastomotiques. Si l'on aperçoit de la diminution dans la température du membre, si l'on craint la gangrène, on relâche l'instrument, et l'on rétablit pour quelque temps la circulation. Le chirurgien, en adoptant ce procédé, peut à son gré modérer, augmenter ou suspendre l'afflux du sang dans la tumeur, et satisfaire à toutes les indications qui se présentent. Aussi la compression doit-elle être fréquemment employée, soit pour obtenir la guérison radicale de l'anévrisme, soit pour préparer les membres à la ligature, en forçant le sang de refluer dans les artères collatérales, de les dilater, et de se frayer insensiblement la voie qu'il devra suivre après l'opération. En même temps que l'on emploie la compression dont il s'agit, on peut appliquer sur la tumeur de la glace pilée, afin de favoriser la formation du coagulum qui doit l'oblitérer. Guérin a beaucoup vanté l'action de ce moyen ; Sabatier et Pelletan en ont fait usage avec succès ; mais il ne doit jamais être employé

seul. Hodgson a vu la glace appliquée sur un anévrisme inguinal volumineux, produire une si vive douleur, que l'on fut obligé d'y renoncer. Indépendamment de cet inconvénient, elle a encore celui de favoriser la gangrène, lorsque la tumeur est très-considérable, que les parties voisines sont altérées et distendues, et que la peau, amincie, est presque désorganisée.

On ne connaissait encore que l'opération par l'incision du sac, lorsqu'Anel, consulté pour un anévrisme de l'artère brachiale, découvrit ce vaisseau au-dessus de la tumeur, le lia, et abandonna la maladie à la nature. La guérison fut rapide, et l'on apercevait à peine, après quelques mois, les vestiges de la tumeur. Cette méthode était presque entièrement oubliée, quand, en 1785, Desault la fit revivre, l'employa pour un anévrisme de l'artère poplitée, et développa les principes sur lesquels repose la théorie qui explique les succès qu'elle doit avoir. Desault n'écrivait pas; content de prodiguer à de nombreux élèves une instruction solide, ses travaux pour le perfectionnement de la chirurgie franchissaient avec peine l'enceinte de son hôpital, et, sans Bichat, nous aurions perdu le souvenir d'une grande partie de ses découvertes, ou du moins d'autres personnes auraient pu s'en emparer. Hunter, vers la fin de cette même année 1785, opéra un anévrisme de l'artère poplitée de la même manière qu'Anel et Desault, excepté qu'au lieu d'appliquer la ligature immédiatement au-dessus de la tumeur, il la plaça sur la partie inférieure de l'artère fémorale. Les chirurgiens anglais, moins modestes que Desault, adoptèrent cette méthode, la répandirent dans toute l'Europe, sous le nom de méthode de Hunter, et pendant long-temps l'usage de l'appeler ainsi a prévalu, même en France. Mais une semblable usurpation ne doit pas être consacrée; l'idée première de l'opération dont il s'agit appartient à Anel, dont l'ouvrage fut trop long-temps oublié; ce praticien doit, par conséquent, lui donner son nom : l'ignorance ou la mauvaise foi peuvent seules lui contester cet honneur. Hunter a perfectionné, il est vrai, le procédé du chirurgien français, mais Scarpa a encore perfectionné celui de Hunter, et il aurait, par conséquent, autant que lui, le droit d'être considéré comme l'inventeur de la méthode.

Peu d'opérations sont aussi simples et aussi faciles que la ligature des artères des membres par la méthode d'Anel. On choisit, en effet, le lieu où le vaisseau est le plus superficiel, et où les parties sont parfaitement saines; il faut avoir, cependant, l'attention de ne laisser, entre la tumeur et le point où l'on se propose de placer le fil, aucune branche considérable, et dont la conservation soit très-importante pour la nutrition des membres. Si, par exemple, l'anévrisme était situé à la partie

moyenne de la cuisse ou du bras, il faudrait opérer près de la tumeur, afin de laisser au-dessus de la ligature l'origine des artères fémorale ou brachiale profondes.

L'incision, à l'aide de laquelle on se propose de découvrir une artère, doit être faite suivant la direction connue du vaisseau, et dans le lieu qu'il occupe ; il faut qu'elle soit assez longue pour que les instrumens puissent agir sans occasioner de tiraillemens douloureux. Après avoir isolé l'artère des veines et des nerfs qui l'accompagnent, on passe sous elle une simple ligature à l'aide de laquelle on exerce une constriction assez forte pour couper ses tuniques interne et moyenne, mais insuffisante pour diviser trop promptement sa tunique celluleuse. Il convient, avant de serrer le fil, de s'assurer si l'artère est effectivement environnée. Elle est comprise dans la ligature, si celle-ci étant soulevée, et le doigt étant porté au fond de l'anse, les pulsations cessent dans la tumeur. On fait deux nœuds simples ; on place les deux extrémités du lien dans l'un des angles de l'incision dont on rapproche ensuite les bords à l'aide d'emplâtres agglutinatifs, de manière à rendre la suppuration moins longue, sans cependant opérer une réunion immédiate. Des plumasseaux, des compresses et quelques tours de bande très-peu serrés compléteront le pansement. Nous développerons à l'article *ligature* les motifs qui nous engagent à adopter ce procédé si simple, et qui nous paraît le plus avantageux.

Lorsque l'anévrisme est situé sur une artère dont les communications sont très-multipliées, il n'est pas rare de voir les pulsations persister malgré la ligature du vaisseau au-dessus de la tumeur. Ce défaut de succès de l'opération dépend, ou de ce qu'il existe, entre le point qui a été lié et l'anévrisme, des branches considérables qui rapportent le sang dans l'artère, et qui rétablissent la circulation à travers le sac ; ou de ce que les ramifications qui naissent audessous de celui-ci en sont assez voisines pour que le fluide remonte jusqu'à lui. Il faut, dans ce cas, pratiquer la ligature au-dessus et au-dessous de la dilatation et très-près d'elle. Ce parti est le seul qui ait été suivi de succès dans quelques anévrismes des artères de l'avant-bras et de la main, de la jambe et du pied, du cou et de la face. Mais le chirurgien ne doit pas trop se hâter de l'embrasser : il arrive souvent que ces pulsations, trop faibles pour accroître la tumeur, s'éteignent enfin après avoir duré quelque temps ; et si le doigt appliqué sur l'artère au-dessus et au-dessous de l'anévrisme fait cesser les battemens, il suffit de pratiquer une ligature en cet endroit pour achever la guérison.

Une observation fort singulière est celle qui constate l'élévation de la température, dans le membre opéré, quelques heures après la ligature de son artère principale. Everard Home rap-

porte que ce phénomène fut manifeste après la plupart des opérations d'anévrisme pratiquées par Hunter; Scarpa dit aussi en avoir plusieurs fois constaté l'existence après la ligature des artères fémorale et brachiale; Forster s'est assuré que, dans un cas de ligature de l'artère de la cuisse nécessitée par un anévrisme au jarret, la température de cette dernière partie était, le second jour après l'opération, de trois degrés (th. de Far.) plus élevée que celle du côté sain. Cette augmentation de la chaleur n'est cependant pas constante après l'opération de l'anévrisme; il est, au contraire, beaucoup plus commun de voir, dans ce cas, le membre malade devenir plus froid que l'autre. Lorsqu'il existe une élévation de température, elle ne survient que plusieurs heures après que la ligature a été appliquée: jusque-là, le membre opéré reste moins chaud que l'autre. Cette élévation paraît dépendre de la stimulation des vaisseaux capillaires qui réagissent contre l'afflux trop considérable du sang; elle cesse à mesure que les parties s'habituent à leur nouvel état, et que quelque branche collatérale, se dilatant, rétablit la marche de la colonne du liquide.

Le membre doit être abandonné à lui-même pendant les premières heures qui suivent l'opération; si la température s'élève alors, ce phénomène est du plus heureux augure, et l'on pourra confier à la nature le soin de terminer la guérison; si cependant la réaction était assez vive pour faire craindre l'inflammation du membre, il faudrait la combattre à l'aide des applications froides et même des saignées. Le pronostic n'est pas aussi favorable si la chaleur continue à diminuer; il faut, dans ce cas, la soutenir en entourant le membre d'oreillers échauffés, ou de sachets remplis de son très-chaud; on renouvelle ces applications de manière à maintenir le membre dans une température douce, égale, et aussi élevée que celle du reste du corps.

S'il ne survient aucun accident après l'opération, le malade doit être tenu à un régime sévère, aux boissons acidulées, et l'on écartera de lui tout ce qui pourrait troubler sa tranquillité et rendre sa circulation plus rapide. Des douleurs, quelquefois assez vives, se manifestent souvent à la partie inférieure des membres opérés; on les combattra à l'aide de cataplasmes émolliens, de fomentations chaudes et d'autres moyens analogues. La fièvre et le trouble des fonctions du système nerveux réclament l'administration des substances adoucissantes et calmantes, et quelquefois la saignée. Lorsque la gangrène survient, elle est souvent bornée à une petite partie du membre, telle qu'un ou plusieurs doigts; souvent elle n'atteint que quelques portions de peau; il faut donc attendre, avant d'entreprendre aucune opération grave, qu'elle soit parfaitement caractérisée,

et que la limite qui doit séparer les tissus vivans de ceux que la mort a frappés soit complétement établie.

L'opération de l'anévrisme présente des chances de succès d'autant plus multipliés, que la tumeur est moins volumineuse; qu'elle est située plus près de l'extrémité des membres; que le malade est plus jeune, et que les dilatations anévrismales sont moins multipliées. Il est, en effet, d'observation que la ligature d'un tronc vasculaire rend plus rapides les progrès des anévrismes situés sur d'autres artères.

Après la guérison complette d'une tumeur anévrismale opérée par la méthode d'Anel, il n'est pas rare que l'artère reste perméable entre le lieu de la ligature et celui de la maladie : un filet de sang, privé du mouvement imprimé par le cœur, parcoure ce canal, et des branches plus ou moins volumineuses aboutissent à ses deux extrémités. On a même vu le cours du liquide se rétablir lentement dans la portion dilatée de l'artère. C'est au moins ce qui résulte d'observations faites par divers chirurgiens anglais, et que Hodgson a rapportées. Nous pensons cependant qu'avant d'admettre l'exactitude de ces assertions, il faut que des recherches plus multipliées éclairent les praticiens sur ce sujet important.

Desault avait pensé que quand il est impossible de lier l'artère au-dessus de l'anévrisme, il est permis d'en tenter la ligature immédiatement au-dessous, et s'appuyant sur ce que les vaisseaux s'oblitèrent toujours entre le lieu de la constriction et celui d'où naît la branche supérieure la plus voisine, il avait cru que le sac anévrismal reviendrait sur lui-même, que le sang cesserait de s'y mouvoir, s'y coagulerait et serait absorbé. L'expérience a détruit de si flatteuses illusions. Deschamps a pratiqué cette opération, et la perte du sujet en a été manifestement accélérée; Cooper l'a répétée une seconde fois, et le malade n'a pu être soustrait à la mort. On peut donc considérer cette question comme jugée, et le praticien qui tenterait de nouveau cette ligature serait accusé à juste titre de témérité.

Dubois fut plus heureux dans une modification qu'il a fait subir à l'opération d'Anel. Il remarqua que la gangrène des membres est le plus ordinairement produite par la brusque interruption que la ligature entraîne dans la circulation, et que la mort locale est d'autant plus à craindre, que l'anévrisme, étant plus récent, la nature n'a pas encore disposé les collatérales à pourvoir à la continuation du cours du sang. Ce praticien a conçu l'idée de ne serrer que graduellement les ligatures et de favoriser ainsi la dilatation des vaisseaux supplémentaires. Deux sujets adultes furent opérés suivant cette nouvelle méthode à l'hospice de perfectionnement. Ils étaient atteints d'anévrisme de

l'artère poplitée; le tronc de l'artère crurale fut mis à nu, à la partie inférieure de la cuisse; il fut embrassée par un ruban dont on passa les deux extrémités dans un serre-nœud. On n'exerça les premiers jours qu'une constriction légère, et telle, que les pulsations de la tumeur n'étaient qu'affaiblies; mais on augmenta graduellement cette constriction, et le cours du sang fut enfin complétement interrompu. Le serre-nœud et le ruban furent retirés; l'artère n'avait pas été coupée, et la plaie se cicatrisa en peu de jours. Les malades furent parfaitement guéris en trois semaines. Il est à désirer que de nouveaux essais déterminent enfin la valeur d'un procédé très-simple, très-facile, et qui paraît satisfaire de la manière la plus complette à toutes les indications.

Voyez, pour la description particulière des divers anévrismes et des opérations qu'ils nécessitent, les articles qui sont consacrés à chacune des artères où ils se manifestent.

ANFRACTUOSITÉ, s. f., *anfractus;* expression générale dont on se sert pour désigner toute courbure, plus ou moins étendue en longueur, et de forme diverse, d'une partie quelconque. On l'applique d'une manière spéciale aux enfoncemens sinueux, et plus ou moins profonds, qui séparent les circonvolutions du cerveau.

ANGÉLIQUE, s. f., *angelica;* genre de plantes de la pentandrie digynie, L., et de la famille des ombellifères, J., qui a pour caractères: collerettes, universelles et partielles, polyphylles; cinq pétales lancéolés, réfléchis et entiers; deux semences striées sur le dos.

De toutes les espèces comprises dans ce genre, la plus usitée est l'*angélique des jardins, angelica archangelica*, plante bisannuelle, et intéressante sous tous les rapports, qui croît dans les contrées septentrionales ou montueuses de l'Europe, où elle aime de préférence les lieux humides. On la cultive aussi fort en grand dans plusieurs contrées. Toutes ses parties sont employées en médecine ou dans l'économie domestique.

Sa racine, qu'il faut recueillir la seconde année, et dans l'automne ou au printemps, est longue, épaisse, fusiforme, brune ou d'un jaune rougeâtre en dehors, mais blanche et ponctuée de jaune en dedans. Elle exhale une odeur particulière et aromatique, analogue à celle des semences, mais plus pénétrante encore. Sa saveur est d'abord douceâtre, puis chaude et aromatique, enfin d'une amertume qui n'a rien de désagréable. Lorsqu'on y pratique des incisions, au printemps ou en hiver, il en découle un suc jaunâtre, d'une odeur très-forte, qui s'épaissit par l'exposition à une douce chaleur, et qui pourrait remplacer avantageusement plusieurs gommes-résines exotiques, par exemple, l'opopanax.

Les semences sont arrondies, entourées d'un rebord coriace, et marquées de trois stries sur le dos. Leur saveur est aromatique et brûlante, leur odeur plus pénétrante encore que celle de la racine.

Les Lapons recherchent beaucoup les jeunes pousses de l'angélique, et les Russes les mangent en guise de céleri. Dans quelques contrées de la Norwège, ses feuilles remplacent le tabac à fumer. Nos confiseurs préparent avec ses tiges encore tendres, des sucreries agréables, qui flattent le goût et l'odorat.

Toutes les parties de l'angélique renferment une matière gommo-résineuse, abondante, et unie à de l'huile essentielle. Le vin, l'eau, l'alcool et le vinaigre se chargent de ses principes constituans. Il en résulte des composés qui jouissent d'une vertu excitante très-prononcée, stimulent l'estomac, accroissent la chaleur animale, et rendent le pouls plus fort et plus fréquent. C'est à cette propriété qu'il faut rapporter toutes celles qui ont été attribuées à l'angélique, car cette plante a été mise au nombre des cordiaux, des stomachiques, des sudorifiques, des emménagogues, etc. On l'a vantée dans la faiblesse d'estomac, les affections catarrhales sans signes bien manifestes d'inflammation, la chlorose, la paralysie. Autrefois, on la regardait comme un spécifique assuré contre les maladies contagieuses, en particulier la peste, aussi bien que contre la rage et le mal de dents.

C'est le plus ordinairement l'infusion aqueuse ou vineuse qu'on administre. Douze parties d'eau sont nécessaires pour extraire d'une partie d'angélique tout ce que ce fluide peut enlever. La dose est de deux à quatre gros, ou même davantage, par jour. Il est rare qu'on prescrive la plante en poudre, à la dose de dix à vingt grains.

L'angélique entre dans beaucoup de préparations officinales, telles que l'eau des Carmes, le baume du Commandeur, l'eau thériacale, l'esprit carminatif de Sylvius, l'emplâtre diabotanum, etc.

On lui substitue quelquefois l'*angélique des prés*, *angelica sylvestris*, qui est cependant bien moins aromatique, et, par conséquent aussi, bien moins énergique. Cependant elle passe, dans le Nord surtout, pour un bon cordial et sudorifique. On emploie également sa racine et ses graines. Ces parties, réduites en poudre, et semées dans les cheveux, sont très-propres, assure-t-on, à tuer les poux. Le peuple mange les tiges et même les racines de ce végétal, en Sibérie.

ANGINE, s. f., *angina*, *mal de gorge*, *esquinancie*. Le mot *angine* est un terme générique dont on se sert pour désigner l'in-

flammation des amygdales, du voile du palais, du pharynx, de la glotte, du larynx ou même de la trachée-artère, soit qu'elle n'occupe qu'une seule, soit, ce qui arrive le plus communément, qu'elle s'étende à plusieurs de ces parties. Dans tous les cas, le malade se plaint de ressentir de la douleur à la *gorge*, et si elle est intense, il se croit et il est quelquefois, en effet, menacé de suffocation. De là le nom connu d'*angine* donné à plusieurs maladies qui diffèrent par leur siége. Ces diverses maladies, offrant toutes un symptôme important, quoique leurs suites soient fort différentes, nous croyons utile de les rapprocher dans un même article, comme la nature a rapproché les parties qu'elles affectent. Le même motif nous détermine à traiter ici de l'amygdalite, de la pharyngite, de la laryngite, etc. Les phlegmasies dont nous allons parler ne se présentent guère isolément; pour l'ordinaire, la plupart des parties qui forment l'arrière-bouche, participent plus ou moins à l'inflammation.

§. 1. L'angine, considérée en général, est une des maladies les plus fréquentes et les mieux connues de tout médecin physiologiste; elle fournit les plus précieuses lumières sur des affections dont la nature est la même, mais qui sont moins connues parce que les parties qu'elles affectent sont plus profondément situées.

Les causes qui occasionent l'angine, en agissant directement sur les parties qui en sont le siége, sont: l'irritation vive que produit le contact d'un air froid, de boissons à la glace, ou irritantes, d'alimens stimulans, de poisons âcres; la présence d'un corps étranger; un usage trop long-temps prolongé de la parole; les cris, le chant et la déclamation; enfin l'inspiration de vapeurs irritantes.

Les causes indirectes de l'angine agissent d'abord sur la peau ou sur les membranes muqueuses. Ainsi la suppression subite de la transpiration, le refroidissement du corps au moment où il est couvert de sueur, le refroidissement du cou, de la nuque ou des pieds, la suppression d'une irritation, d'un écoulement muqueux sanguin ou purulent quelconque, déterminent très-fréquemment une irritation sympathique de la membrane muqueuse de l'arrière-bouche. Cette irritation, soit primitive, soit sympathique, s'établit avec d'autant plus de facilité que le sujet est plus jeune et plus irritable, que l'activité circulatoire domine davantage chez lui, et qu'il est plus pléthorique. Aussi l'angine est-elle plus commune en général chez les enfans, chez les jeunes gens, au printemps, en hiver lorsqu'un froid vif et sec irrite incessamment l'arrière-bouche; en automne, lorsque le temps humide produit facilement la suppression de la transpiration. Par les mêmes raisons, l'angine est plus com-

mune sur le sommet des montagnes et dans les campagnes basses et humides.

Les phlegmasies de la peau sont souvent précédées, accompagnées ou suivies d'une angiue plus ou moins intense. Cette inflammation est la compagne presqu'inséparable de la scarlatine. Elle complique souvent la gastrite, et cette complication est généralement redoutable, quand celle-ci est très-intense. La coexistence de l'angine avec le coryza n'a rien de dangereux, plus souvent même on voit une de ces deux affections remplacer l'autre, ou bien elles alternent. L'inflammation qui constitue l'angine, ne se borne pas toujours aux parties que nous avons indiquées; elle peut s'étendre à la trompe d'Eustache, à l'oreille interne, à l'œsophage, aux bronches.

L'angine se montre fréquemment avec les phlegmasies chroniques de la poitrine. Rien n'est plus commun que de la voir compliquer ou remplacer des écoulemens, des inflammations, des ulcérations des parties génitales, ou alterner avec eux. On sait quel rapport intime il y a entre les organes de la voix et les organes de la génération : cette liaison qui tient aux lois primordiales de la vie, n'est pas moins intime dans l'état de maladie que dans l'état de santé.

Les causes que nous venons d'énumérer, n'agissent que sur une seule personne, ou sur quelques-unes, ou bien elles étendent leur influence à un grand nombre d'hommes qui y sont également exposés. Telle est la seule origine que l'on doive assigner à l'angine épidémique, de l'étiologie de laquelle on doit rejeter les altérations occultes de l'atmosphère admises par Sydenham et le *quid divinum* d'Hippocrate. Dans les sciences de faits, les seules qui méritent le nom de science, tout ce qui ne tombe pas sous les sens n'existe pas. Si les causes épidémiques sont passagères, la maladie devient plus rare à mesure qu'elles cessent d'agir; si, au contraire, elles sont permanentes dans une contrée, en raison de la hauteur ou du peu d'élévation du sol, de la présence de pièces d'eau qui entretiennent une grande humidité dans l'air, du voisinage de forêts qui concentrent les nuages sur le pays, et qui y déterminent des pluies fréquentes, enfin, d'une chaleur à la fois brûlante et humide qui détermine en même temps des gastrites et des hépatites, ainsi que des angines, celle-ci sont dites endémiques.

L'angine n'est point contagieuse. Cependant en s'exposant à respirer l'air expiré par un malade affecté de cette phlegmasie, on court le risque d'éprouver une irritation plus ou moins vive de la gorge. Mais toute espèce de vapeur irritante

dirigée vers cette partie, suffit pour y déterminer de l'inflammation. C'est ainsi que l'angine se développe quelquefois chez une personne qui s'est tenue trop long-temps la face au-dessus d'une plaie fournissant un pus fétide, et qui en a ainsi aspiré la vapeur infecte. Néanmoins, dans les temps d'épidémies angineuses, et dans les contrées où cette maladie est endémique, chacun étant exposé aux causes qui l'occasionent, on doit soigneusement se garder de l'impression irritante de l'air expiré par les personnes qui en sont affectées, parce qu'on est soi-même déjà disposé à la contracter, et par conséquent d'autant plus impressionnable à tout ce qui peut provoquer l'inflammation angineuse. Voilà à quoi se réduit tout ce qu'on a dit de sensé sur la contagion des phlegmasies des membranes muqueuses. Lorsque, par état, on est exposé à recevoir ces vapeurs irritantes, il faut en atténuer l'effet par des lavages avec l'eau fraîche, acidulée ou vineuse, préservatif aussi simple qu'efficace.

L'angine se reconnaît aux symptômes non contestés de l'inflammation : rougeur, tumeur, chaleur et douleur. Elle entraîne d'autres phénomènes morbides relatifs à la structure et aux fonctions tant des parties qu'elle affecte et des organes environnans, que des organes avec lesquelles ces parties sont en rapport sympathique.

Il convient de parler ici de la *fièvre* qui précède, accompagne ou suit cette phlegmasie. Souvent, avant l'invasion de l'angine, le malade éprouve un frisson auquel succède une chaleur intense à la peau. Le pouls est fréquent et vite; il peut être fort et plein. Ces symptômes diminuent lorsque les phénomènes locaux d'irritation se prononcent davantage, ou bien ils croissent avec eux en intensité, selon que les sympathies sont plus ou moins actives chez le malade. Si la résolution s'opère avec ou sans évacuation critique, les symptômes sympathiques, auxquels nous donnerons indifféremment les noms collectifs de *réaction sanguine*, ou même de *fièvre*, de *pyrexie*, pour la commodité, et non parce que nous les considérons comme formant une maladie à part, une maladie *sui generis*, ces symptômes, disons-nous, diminuent peu à peu. Quand il s'établit des évacuations au déclin de la maladie, certaines modifications dans le pouls et dans l'organe où l'évacuation doit avoir lieu, la font quelquefois prévoir, ce qui permet de la favoriser et d'écarter tout ce qui pourrait, en augmentant l'irritation locale, s'opposer à ce qu'elle ait lieu. *Voyez* CRISE, POULS.

Lorsque la suppuration s'établit, la pyrexie s'accroît, ou se développe de nouveau si elle avait cessé, parce que l'irritation subit un degré d'accroissement, nécessaire pour la suppuration et l'élimination du pus. Quand celui-ci a trouvé une issue, ou

lorsqu'on lui en a procuré une, l'irritation diminue, et la pyrexie avec elle. Si le pus ne peut absolument être expulsé au dehors, il obstrue les cavités qui le renferment, entretient l'inflammation de la membrane muqueuse, en sollicitant incessamment les contractions des conduits qu'elle revêt, et détermine enfin la suffocation, lors même que l'inflammation seule n'est point assez intense pour faire périr le malade.

Lorsque l'angine, venant à cesser, développe une inflammation sympathique dans un autre organe, la pyrexie varie relativement à l'affection métastatique qui s'établit et remplace l'angine.

Dans les cas où la gangrène doit succéder à l'inflammation, tantôt l'inflammation locale est excessive, la douleur atroce, et il s'y joint tous les symptômes de la réaction sanguine la plus énergique; tantôt la gangrène se développe sans qu'il y ait eu des signes d'inflammation très-intense, mais ce n'est pas le cas le plus ordinaire. Toujours, dès que la vie est éteinte dans la partie malade, le pouls devient petit et concentré, les traits s'affaissent, la peau perd sa chaleur, la douleur cesse; et si une réaction secondaire ne s'établit pas, de manière à éliminer les escarres, la faiblesse s'étend, de proche en proche, à tous les organes, et la mort en est la suite. Ici on voit que la pyrexie cesse avec l'irritation: car on ne peut donner le nom de fièvre aux signes de faiblesse qui se succèdent jusqu'à la mort. Au reste, il faut que la gangrène ait une certaine étendue et une certaine profondeur, pour qu'elle devienne mortelle.

Outre les symptômes sympathiques dont nous venons de parler, et qui offrent quelquefois la plus grande intensité, nous devons rappeler ici qu'il en survient aussi quelquefois d'autres qui annoncent que l'estomac, l'intestin, ou tout autre organe important est sympathiquement affecté, ou qu'il était déjà irrité, avant que l'arrière-bouche et ses dépendances ne le fussent.

Pour n'avoir point reconnu l'origine et la filiation de ces symptômes secondaires, la nature et le siége des lésions qu'ils annoncent, on a dit que l'angine pouvait se compliquer avec une fièvre *essentielle*, SYNOQUE, GASTRIQUE, MUQUEUSE, adynamique ou ataxique, avec le TYPHUS, etc. *Voyez* FIÈVRE.

Nous entendons par angine *apyrétique*, celle qui n'offre point de symptômes de réaction sanguine générale, et par angine *pyrétique*, celle qui est accompagnée de ces symptômes.

Chez quelques sujets très-irritables, l'inflammation de la membrane muqueuse détermine des contractions spasmodiques et douloureuses des muscles sous-jacens et voisins: la déglutition est pénible et presque douloureuse; la respiration ne se fait

qu'avec peine, elle est suspendue par intervalles, et finit même par cesser tout-à-coup, après des convulsions de tous les muscles internes et externes. Ces symptômes peuvent se développer alors même que l'inflammation de la membrane muqueuse n'est pas intense; mais ils sont toujours dépendans de cette inflammation; ils coïncident aussi avec l'incarcération du pus, et ce n'est qu'en faisant cesser celle-ci qu'on peut les faire cesser eux-mêmes. Nous croyons pouvoir donner le nom de *spasmodique* à cette nuance ou plutôt à ce degré de l'angine, sans préjudice de quelques cas peu communs et peu connus de spasme primitif des muscles, admis plutôt par analogie que d'après les résultats de l'observation. *Voyez* LARYNX, OESOPHAGE, SPASME.

Les dénominations que nous venons de proposer, ne désignent point des maladies différentes. Ce ne sont que des signes représentatifs des divers degrés d'une même affection organique, des diverses formes sous lesquelles elle peut se montrer, c'est-à-dire des diverses séries de symptômes qui en sont la suite, selon que son siége est plus ou moins étendu, suivant qu'elle exerce une influence plus ou moins marquée sur des organes éloignés, enfin selon les suites qu'elle détermine dans les tissus qu'elle occupe, et la manière dont elle entraîne la mort du sujet.

L'angine se développe tantôt chez des sujets d'un tempérament sanguin, dans lesquels le sang abonde et la circulation est rapide; tantôt chez des individus qui offrent tous les signes de la prédominance du système lymphatique; tantôt chez des personnes très-irritables, dont le système nerveux est extrêmement mobile; tantôt, enfin, chez des sujets affaiblis par la privation des stimulans auxquels ils étaient accoutumés, par des évacuations excessives, par une alimentation insuffisante, ou par l'usage d'alimens aqueux, offrant peu de matière alibile sous un gros volume.

Chez ces derniers, l'angine offre des symptômes en apparence moins intenses, ou bien elle marche avec une incroyable rapidité, au point que la gangrène peut être établie presqu'aussitôt que les signes de l'inflammation se sont manifestés. Enfin, elle peut, et ce c'est ce qui arrive le plus fréquemment, se prolonger indéfiniment à un faible degré, et passer, comme on le dit, à l'état chronique. Chez les sujets pléthoriques, l'inflammation est vive, elle se dessine franchement, parcourt régulièrement ses périodes, et se termine, dans l'espace de quatre, huit à quinze jours au plus, par la résolution ou par la suppuration; il peut toutefois en résulter un état d'induration chronique, si l'afflux très-intense du sang n'a pas été combattu, et s'il reste un certain degré d'irritation. Rarement la gangrène en est

la suite. Si la constitution du malade est lymphatique, la phlegmasie passe très-souvent, le plus souvent même, à l'état chronique; pendant la période d'acuité, les parties sont gorgées d'un mucus abondant, et très-tuméfiées, sans être fort rouges; elles deviennent le siége d'ulceres plus ou moins étendus. Les sujets d'un tempérament nerveux étant disposés au déplacement des irritations, et les sympathies étant chez eux très-actives, l'angine se termine souvent par délitescence, plus souvent encore elle détermine les symptômes nerveux locaux dont nous avons parlé, et les phénomènes convulsifs qui en sont fréquemment l'effet.

L'angine est, en général et presque dans tous les cas, continue; cependant, il n'est pas rare d'observer des douleurs de gorge légères qui reviennent chaque soir. Certaines angines sont évidemment, sinon intermittentes, du moins rémittentes. Dans toutes, il survient constamment le soir et le matin des exacerbations manifestes.

Le pronostic de l'angine considérée est général, n'a souvent rien de fâcheux, mais quelquefois il n'en est point de plus alarmant; c'est surtout quand la gangrène est imminente, lorsqu'on a lieu de craindre, en raison de la tuméfaction des tissus affectés, que la suffocation ne survienne, enfin, lorsque l'inflammation venant tout à coup à disparaître, une inflammation métastatique de l'encéphale, du poumon, de l'estomac, en est la conséquence.

Le diagnostic de l'angine est facile, puisque les parties affectées sont pour la plupart sous les yeux, et que rien n'est plus facile que de discerner celles qui sont enflammées, soit parce qu'on les voit, soit parce que celles que l'on voit ne l'étant pas, on ne peut douter, d'apres les symptômes, que des parties plus profondes ne soient le siége du mal. L'angine tient, en quelque sorte, le milieu entre les inflammations internes et les phlegmasies externes.

La plupart des signes qui annonçaient manifestement l'inflammation de la totalité ou d'une portion de l'arrière-bouche, disparaissent à la mort; à l'examen du cadavre, on ne trouve souvent aucune trace de la phlegmasie que l'on a observée pendant la vie, et sur laquelle, par conséquent, on ne peut avoir aucun doute. Cette disparition complète de l'inflammation d'une membrane muqueuse, qui a entraîné la mort, est de la plus haute importance, parce qu'elle prouve que la phlegmasie mortelle de toute autre membrane de cette nature, peut ne laisser aucune trace de son existence dans le tissu qu'elle affectait.

Le traitement de l'angine est celui de toutes les inflammations. Il consiste dans l'éloignement de tous les stimulans

qui pourraient irriter les parties enflammées, dans le repos de l'organe malade, dans la soustraction d'une certaine quantité de sang, dans la diète, l'usage des boissons mucilagineuses acidules, l'emploi local des atoniques, et enfin l'usage d s dérivatifs, externes et internes. A ces indications se joint celle de rétablir, s'il en est temps encore, les irritations supprimées; mais il n'est plus temps, lorsque l'inflammation est décidément établie. On peut, tout au plus, avoir égard à cette suppression dans l'emploi des dérivatifs, et à la fin du traitement, pour assurer la guérison, empêcher les rechutes, et prévenir les récidives. Enfin, le traitement doit être subordonné à l'intensité de la maladie, à la terminaison que les symptômes ou le caractère de l'épidémie régnante fait prévoir, et à l'idiosyncrasie du sujet, ainsi qu'aux complications. Lorsque l'angine est survenue pendant ou après le développement d'une gastrite intense, ou lorsque cette inflammation vient la compliquer, sans perdre de vue la phlegmasie de la gorge, et sans négliger les indications qu'elle présente, c'est surtout contre celle de l'estomac qu'il faut diriger les moyens curatifs.

Quelquefois une irritation légère d'un autre organe, une sécrétion abondante de sueur, d'urine, une diarrhée, une hémorragie nasale venant à se développer, l'angine cesse à mesure que ce changement s'opère. On a prétendu que ces résultats d'une suractivité vitale momentanée qui s'opère dans un autre point que la partie enflammée, était la cause efficiente de la diminution de la phlegmasie dont on désirait la guérison. On ne peut nier que ces irritations, et surtout ces évacuations, ne précèdent fréquemment la diminution des symptômes de l'angine; mais, comme ces mêmes symptômes, à leur début, sont souvent précédés par des signes d'irritation, en apparence générale, du système vasculaire sanguin, et d'une suppression de la plupart des mêmes écoulemens, puisque personne ne s'avise de dire que l'angine est la suite nécessaire ou l'effet de ces phénomènes sympathiques, on ne peut, sans inconséquence, attribuer la cessation de l'angine au rétablissement des sécrétions. Ce rétablissement qui, au reste, n'est pas toujours sensible, lors même que l'angine cesse, n'est donc, quand on l'observe, que l'effet du rétablissement de l'équilibre vital, résultant de la cessation, quelquefois encore inaperçue, de l'irritation locale qui l'avait momentanément détruit; et, ce qui vient à l'appui de cette opinion, c'est que l'angine, même très-intense, n'est souvent précédée d'aucune irritation, ni suivie d'aucune sécrétion abondante. Puisque ce qu'on nomme les évacuations, les mouvemens critiques, ne s'établit qu'à l'instant où la phlegmasie, arrivée au degré le plus élevé, commence à décliner, puisque cette décroissance de l'état

inflammatoire a souvent pour suite, non ces évacuations éloignées, mais la suppuration, l'ulcération du tissu malade, et même la gangrène, ou enfin le passage à l'état chronique, il serait peu rationnel d'attendre ces phénomènes critiques. Si l'angine cesse assez fréquemment sans qu'on ait dirigé contre elle aucun traitement méthodique, et, si on la voit quelquefois se dissiper à l'occasion de ces phénomènes, c'est toujours quand l'inflammation est peu intense, et lorsque le sujet affecté et le tissu malade sont dans les circonstances les plus favorables pour que la résolution ait lieu. Or, on ne sait jamais avec certitude si le malade est dans ces heureuses circonstances; on a toujours à redouter des suites fâcheuses, quelquefois la mort, toujours la douleur. Il n'y a donc point d'angine dans laquelle on ne doive mettre en usage un traitement approprié. L'expectation doit être réservée pour les cas où, ne connaissant ni la nature, ni le siége des maladies, on se borne à l'emploi de moyens palliatifs, dans la crainte d'agir en aveugle, de nuire au lieu de guérir, de tuer le malade au lieu de faire cesser la maladie.

Après avoir parlé de l'angine en général, nous allons indiquer les symptômes et les suites de cette affection, selon qu'elle attaque les tonsilles, le pharynx, la glotte et le larynx, ensemble ou séparément.

§ II. L'angine *tonsillaire* ou *amygdalite* est le plus souvent due à un refroidissement de la peau, et surtout du cou, à l'impression d'une boisson irritante, d'une liqueur alcoolique, d'un air froid respiré par une personne qui se dirige avec vitesse contre le vent.

L'inflammation se borne rarement aux tonsilles, elle s'étend presque toujours au voile du palais, à ses piliers, à la luette. Une seule tonsille peut être affectée. Ordinairement une d'elles est plus enflammée que l'autre. En faisant ouvrir la bouche, et abaissant la langue avec une spatule plane, on voit les amygdales d'un rouge qui varie depuis le rose jusqu'au rouge de sang et au rouge brun; on remarque aussi çà et là des points blanchâtres. Les tonsilles sont ordinairement tuméfiées, et quelquefois leur volume est excessif, au point qu'elles semblent près de se toucher. Le malade se plaint d'éprouver de la sécheresse, de la chaleur et de la douleur dans l'arrière-bouche. La douleur s'étend à la trompe d'Eustache et jusque sur l'oreille interne; la respiration est gênée quand les tonsilles sont très-tuméfiées, et même seulement lorsque l'inflammation s'étend vers la glotte. Dans le premier stade de la phlegmasie, la sécrétion du mucus est suspendue; plus tard, lorsque l'inflammation diminue, cette sécrétion se rétablit, et fournit, non plus comme auparavant, une petite quantité de mucus

peu consistant, qui se mêlait aisément à la salive et se confondait avec elle, mais des mucosités abondantes, visqueuses, collantes, qui irritent sans cesse, par leur présence, les parties sur lesquelles elles sont déposées, et qui sollicitent incessamment un crachottement pénible. Après trois ou quatre, sept ou quatorze jours, ces mucosités deviennent jaunâtres et opaques; l'expectoration les détache aisément, et la résolution a lieu. C'est la terminaison la plus ordinaire de l'espèce d'angine qui nous occupe.

D'autres fois, les amygdales tombent en suppuration; un abcès se forme dans leur tissu; cet abcès s'ouvre spontanément, ou l'on en provoque l'ouverture : la guérison est toujours prompte. L'inflammation, après avoir diminué lentement, persiste souvent à un certain degré; les amygdales restent tuméfiées, elles deviennent dures et peu sensibles, et continuent à sécréter plus ou moins abondamment des mucosités visqueuses; la déglutition est difficile, la voix rauque et voilée, et quelquefois la trompe d'Eustache étant affectée de la même manière et oblitérée par des mucosités, la surdité en est la suite. Souvent, lorsque l'inflammation est excessive, les parties enflammées deviennent noirâtres, l'haleine est infecte, des portions gangrénées de la membrane muqueuse se détachent par lambeaux, et lorsque la mort n'est pas la suite prompte de cette gangrène locale, il en résulte des ulcères, dont la guérison se fait long-temps attendre.

L'inflammation peut passer d'une tonsille à une autre. Elle peut aussi disparaître tout à coup, et il survient alors un catarrhe pulmonaire, une pneumonie, une encéphalite, ou une entérite. Les suites de cette terminaison peu commune sont relatives à l'intensité de l'inflammation métastatique. Lorsqu'il n'en résulte qu'une simple diarrhée, ordinairement l'irritation de la membrane muqueuse intestinale dure peu, et le malade guérit facilement.

Lorsque l'angine tonsillaire est devenue chronique, elle dure indéfiniment. C'est toujours une affection grave. Elle peut même devenir mortelle, si le malade n'a recours aux moyens de l'art. Toutes les fois que les amygdales sont le siége d'une irritation chronique, elles sont sujettes à des exacerbations inflammatoires, à la moindre cause d'excitation, et surtout au moindre refroidissement de la peau. Aussi, ces exacerbations sont-elles plus fréquentes à l'approche de l'hiver et à la fin de cette saison, lorsque la diminution du froid engage à se dépouiller des vêtemens chauds dont on fait usage durant l'hiver. Chaque exacerbation rend la respiration plus difficile, et ajoute à la tuméfaction des amygdales, dont le volume peut devenir tel, qu'on soit obligé d'en détruire une portion, afin de pré-

venir la suffocation, ou de faire cesser la surdité, ainsi qu'Itard l'a pratiqué plusieurs fois avec succès. *Voyez* AMYGDALES.

L'angine tonsillaire n'est presque jamais précédée de la réaction sanguine générale; lorsqu'elle n'est pas très-intense, elle reste presque toujours apyrétique; elle n'est jamais spasmodique, très-rarement gangréneuse, mais elle passe souvent à l'état chronique.

§. II. *De l'angine pharyngée.* Rarement l'inflammation se borne aux tonsilles et à la membrane muqueuse qui les revêt. Lorsqu'elle envahit également la paroi postérieure du pharynx, les piliers du voile du palais, ce voile lui-même et la luette, les symptômes sont plus intenses, le malade court plus de danger. La rougeur des parties enflammées est plus manifeste, la douleur, plus vive, se propage toujours jusque vers l'oreille interne; la déglutition est excessivement douloureuse; les muscles du pharynx se contractent convulsivement, s'opposent au passage des alimens et même des boissons, et les font rejaillir par le nez. L'inspiration de l'air est plus facile, à moins que les amygdales ne soient aussi tuméfiées que dans l'angine tonsillaire simple, et la glotte elle-même enflammée.

Les symptômes sont moins intenses, lorsque la phlegmasie gutturale est moins prononcée. Entre cette angine et la précédente, il y a une foule de nuances, selon que l'inflammation est plus ou moins étendue, plus ou moins intense. Cullen dit qu'il n'a jamais vu l'inflammation se manifester d'abord au pharynx; et il a peut-être raison, relativement à l'angine épidémique et à celle qui résulte d'un refroidissement subit de la peau, mais il n'en est pas de même de l'angine qui est due à la déglutition d'alimens, de liquides très-chauds ou stimulans, et surtout à l'action de poisons irritans.

L'angine pharyngée et celle qui s'étend en même temps au pharynx et aux amygdales, reconnaissent les mêmes causes que celles de l'angine tonsillaire; mais comme elles sont plus étendues, la pyrexie les précède quelquefois, et souvent elle les accompagne, quand la douleur est très-vive, et l'afflux considérable. Quelquefois aussi, aux symptômes qui les caractérisent se joignent ceux qui annoncent une congestion cérébrale, dont l'angine peut n'être elle-même qu'un symptôme. Plus ordinairement, cette angine se complique avec la GASTRITE et l'ENTÉRITE. Dans les épidémies, on l'a fréquemment vue se terminer par la gangrène, et entraîner à sa suite tous les symptômes nerveux, cérébraux et musculaires, qui sont l'effet des inflammations très-intenses, lorsque le cerveau est en même temps affecté, ainsi que les phénomènes morbides jadis désignés sous les noms de *putridité*, de *malignité*, et plus récemment sous ceux de FIÈVRE *typhode*, *nerveuse*, *adynamique*, *ataxique*, etc.

L'angine qui ne s'étend pas aux amygdales, ne se termine point par suppuration, mais des couches de matière albumineuse se forment sur la membrane enflammée ; elles s'y montrent, lorsque l'inflammation a été très-intense, sous la forme de lambeaux membraneux en apparence. Cette couche est plus commune dans les cas d'angine développée chez des sujets lymphatiques, qui abondent en liquides blancs. Les mucosités sortent quelquefois non-seulement par la bouche, mais encore par le nez : il faut en favoriser doucement la sortie. Il est assez rare que des abcès se forment dans le tissu cellulaire qui avoisine le pharynx.

L'angine pharyngée est fréquemment compliquée avec l'inflammation de la trompe d'Eustache et avec l'OTITE, avec le CORYZA et l'OPHTHALMIE, ainsi qu'avec les phlegmasies éruptives de la peau, et notamment avec la scarlatine.

Elle est plus dangereuse que l'angine tonsillaire, parce que ordinairement elle est plus intense et plus étendue, et parce qu'elle est plus sujette à s'étendre à toute la surface du pharynx; mais la complication la plus redoutable est celle de la gastrite et de l'entérite. Il est peu de maladies plus graves que celle qui envahit une si grande partie de la membrane muqueuse digestive. Lorsqu'à l'angine il se joint une inflammation de l'œsophage, le danger n'est guère moins grand : cette dangereuse extension de l'angine a été observée, notamment en Espagne, dans plusieurs épidémies auxquelles on a donné le nom de *peste*.

Il n'est pas commun de voir l'angine pharyngée passer à l'état chronique; il est encore plus rare qu'elle détermine l'induration du pharynx. *Voyez* OESOPHAGITE. Cette angine, ainsi que la précédente, est quelquefois le résultat de la délitescence d'une autre inflammation, d'une entérite diarrhéique, d'une gastrite même, ou d'une otite.

§. III. Sous les noms d'*angine gangréneuse*, ou de *charbon angineux*, de *garotillo*, Foreest, Mercado, Ramazzini, Fothergill, décrivent une angine gutturale épidémique, bornée à l'arrière-bouche, ou qui s'étendait à l'œsophage et au larynx, attaquait spécialement les enfans, les femmes, les sujets très-irritables, et passait rapidement à l'état gangréneux. La douleur s'étendait à tout le cou, qui se tuméfiait, et paraissait ... œdémateux ; une sorte d'érysipèle couvrait ... chronique, déter- les mains, les doigts, qui tous étaie... queuse, et même la carie flés ; l'haleine était fétide ; l... ce qu'on a nommé PHTHISIE LA- respirer excessive ; la soif, beau rouge succédaient d... dire suffit pour montrer quels signes odeur infecte s'exhalai... turale de l'angine laryngée : pour le vraient passage à une ...TE.

ties sur lesquelles elle coulait, telles que les lèvres de l'enfant, et le mamelon de la nourrice. La mort survenait quelquefois le premier, rarement le septième jour; elle était toujours précédée de délire, de coma, ou de prostration. Souvent elle était due à la suffocation, effet soit de l'inflammation du larynx, de la trachée et des bronches, soit de l'occlusion de la glotte, ou de la compression des voies aériennes par le gonflement des parties enflammées environnantes. Cette maladie n'était point d'une autre nature que l'angine sporadique, qui se termine par la gangrène. On voit que les symptômes inflammatoires les plus violens en annonçaient le début. Si la gangrène et la mort en étaient promptement l'effet, c'est que la phlegmasie était des plus intenses, et que, due à une cause atmosphérique persistante, elle se montrait rebelle aux moyens mis en usage. Les symptômes sympathiques étaient multipliés, parce que, pour l'ordinaire, la tête, l'œsophage, les bronches, l'estomac, les intestins, participaient à l'inflammation. Le pouls était d'abord plein, fort et vif; il devenait petit et convulsif, quand la suffocation était imminente; serré et concentré, quand la gangrène était établie.

Il n'y a d'autre différence entre l'angine gangréneuse épidémique et l'angine sporadique qui passe à la gangrène que le grand nombre de personnes affectées de la première. Ce ne sont donc pas deux espèces, mais deux nuances de la même maladie. Il ne faut pas perdre de vue que l'on a toujours affaire à une inflammation, que la maladie n'est jamais asthénique au début et tant que les signes d'inflammation persistent.

Nous avons dit que l'angine se termine par gangrène, surtout chez les enfans et chez les femmes. Nous devons jouter que cette variété de l'angine s'observe fréquemment, et qu'elle est très-dangereuse chez les élèves qui se livrent à la dissection de cadavres en putréfaction, chez les hommes exposés aux émanations des matières animales putréfiées. Elle est plus commune aussi dans les pays très-chauds; souvent elle affecte les personnes qui abusent des liqueurs fortes dans les climats brûlans; souvent elle coexiste avec la gastrite et l'entérite gangréneuse des pays chauds, qui constituent certaines nuances de la *fièvre jaune*. On l'observe dans les saisons humides et froides. Certains états de l'atmosphère paraissent contribuer à son apparition. Toute nour-
angi... se con... indigeste, âcre ou putride, y dispose, ainsi que
épidémies, on l'a fréqu... bourbeuses; elle se développe souvent
et entraîner à sa suite tous les ...r le bord ou au milieu des marais.
musculaires, qui sont l'effet des ...; débilitent l'économie en gé-
lorsque le cerveau est en même t...ou sympathiquement l'ar-
phénomènes morbides jadis désignés l'inflammation gutturale
dité, de *malignité*, et plus récemment ...
phode, *nerveuse*, *adynamique*, *ataxiqu*...

§. IV. *De l'angine laryngée* — On a vu que, dans l'angine tonsillaire ou pharyngée, l'inflammation s'étend parfois à la glotte et au larynx, et que de là résultent la difficulté de respirer et la suffocation, qui, quelquefois imminente, cause la mort.

L'inflammation peut s'établir primitivement dans la membrane qui tapisse les bords de la glotte et l'intérieur du larynx, de la trachée et même des bronches. Nous ne parlerons ici que de l'inflammation du larynx en général, et nous renverrons aux mots LARYNGITE, TRACHÉITE et BRONCHITE.

Dans les angines tonsillaire et pharyngée, les parties enflammées sont sous les yeux; la déglutition est plus lésée que l'inspiration : celle-ci même peut être intacte; elle l'est toutes les fois que l'inflammation est limitée aux amygdales, et surtout au pharynx. Dans l'angine laryngée, la seule que l'on puisse confondre avec l'angine gutturale, l'œil ne peut reconnaître l'état de la membrane enflammée; la déglutition est peu gênée, cependant elle occasione de la douleur, mais cette douleur se fait sentir en avant du cou, parce qu'elle n'est due qu'au mouvement d'élévation que le larynx subit dans l'instant de la déglutition. L'inspiration cause une douleur que le malade rapporte à la partie supérieure et antérieure du cou; il y ressent une grande chaleur; la respiration est petite, courte, fréquente, anxieuse; la voix aiguë, sonore et sifflante; la toux rauque; l'expectoration nulle, tant que l'irritation et la douleur sont intenses; le pouls vite et fréquent, souvent plein, quelquefois petit; il est toujours concentré quand le malade tousse, et, dans ce cas, la face est rouge, les yeux sont étincelans, la suffocation paraît menaçante; quelques mouvemens convulsifs annoncent combien la respiration est difficile. L'exercice de la parole, la toux, les cris ajoutent à l'intensité de la douleur. Après la toux, le malade expectore une très-petite quantité de mucus limpide et filant : lorsque l'irritation diminue, ce mucus est rendu plus abondamment; il est épais, opaque et consistant. Des sueurs générales, des urines sédimenteuses se manifestent, les symptômes deviennent peu à peu moins intenses, et la résolution de la maladie s'opère. Cette maladie est quelquefois intermittente, elle est souvent rémittente.

En peu de jours, l'angine laryngée détermine quelquefois la mort par suffocation. Elle se termine très-rarement par la gangrène; plus souvent elle passe à l'état chronique, détermine l'ulcération de la membrane muqueuse, et même la carie des cartilages du larynx : c'est ce qu'on a nommé PHTHISIE LARYNGÉE.

Ce que nous venons de dire suffit pour montrer quels signes distinguent l'angine gutturale de l'angine laryngée : pour le reste, *Voyez* LARYNGITE.

§. v. A l'ouverture des cadavres des personnes qui ont succombé à la suite d'angines violentes, on observe des désordres relatifs au siége et à l'intensité de l'inflammation. Ainsi, on trouve les amygdales et la membrane du voile du palais et du pharynx d'un rouge plus ou moins vif, souvent parsemées de petits points d'ulcération, que leur blancheur fait ressortir. Cette membrane est épaissie, les amygdales sont tuméfiées, leur volume est quelquefois énorme, la rougeur et la tuméfaction s'étendent aux lèvres de la glotte et à la face interne du larynx, si l'inflammation s'est propagée jusqu'à ces parties, qui sont seules rouges et gonflées lorsque la phlegmasie les a envahies primitivement. Quelles que soient les parties qui ont été enflammées, elles sont gorgées de mucosités filantes, qui forment, quelquefois, sur elles des espèces de fausses membranes plus ou moins étendues.

Dans le cas où la gangrène a déterminé la mort du sujet, la membrane muqueuse est brune, noirâtre ; on en isole facilement des lambeaux, qui paraissent comme macérés et attaqués d'un commencement de putréfaction. Autour de ces portions gangrénées, on distingue encore quelquefois des restes du cercle inflammatoire qui les entourait.

Si la durée de l'inflammation s'est prolongée, on trouve des ulcères plus ou moins étendus dont les bords sont, en général, coupés droits, comme la plupart de ceux des membranes muqueuses. Ces ulcères sont ordinairement superficiels et blanchâtres, surtout à leur fond; ils se touchent parfois, de manière que plusieurs semblent n'en former qu'un seul. On les observe surtout dans la partie de la membrane muqueuse qui correspond aux amygdales et aux piliers du voile du palais. Ces ulcères s'établissent facilement. On en trouve souvent, quoique l'inflammation n'ait duré que peu de jours. Cette particularité mérite d'être notée ; mais alors on les trouve fréquemment et plus nombreux dans la partie de la membrane qui revêt l'entrée du canal digestif, tandis qu'une inflammation chronique très-prolongée peut seule les développer dans celle qui tapisse le larynx.

On trouve rarement des traces de gangrène dans la membrane laryngée; cependant ce cas n'est pas sans exemple dans l'histoire des épidémies d'angine gangréneuse.

Quand les amygdales sont devenues le siége d'un abcès, en les pressant et en les incisant, on voit qu'elles sont gorgées de pus, ou qu'elles sont réduites en une sorte de kyste purulent. D'autrefois on trouve leur tissu très-dur et tuméfié, mais non altéré dans sa structure. Cet état ne mérite par conséquent point le nom de squirre.

Les traces d'inflammation, de gangrène, que nous venons d'in-

diquer, se prolongent quelquefois jusque dans l'œsophage, et même l'estomac, souvent dans la trachée-artère et jusqu'aux bronches; mais il peut arriver qu'au lieu de la vive coloration qu'on avait observée à la membrane du pharynx, on ne trouve plus qu'une teinte pâle, livide, ou seulement grisâtre, ou tout au plus des points rouges, comme des piqûres d'épingles, rassemblés par groupes épars et peu nombreux. Ces points rouges sont un indice non équivoque que l'inflammation a existé dans la membrane où on les observe. La couleur grise est la suite d'une phlegmasie peu prononcée qui a duré pendant long-temps. Les cas où l'on ne trouve aucun reste de l'inflammation, sont très-communs, surtout dans les angines compliquées de gastrite; ils le sont encore plus à la suite de l'angine laryngée, après laquelle on trouve très-souvent une couche membraniforme de matière albumineuse sur la membrane, alors très-pâle, dont la vive inflammation occasionait pendant la vie les signes les plus caractéristiques de l'inflammation, la douleur et la chaleur.

§. vi. *Traitement de l'angine.* — Lorsque l'angine est peu intense, ce n'est pas une maladie dangereuse, mais, ainsi que nous l'avons dit, elle est toujours douloureuse; on n'est jamais certain qu'elle ne déterminera pas les accidens redoutables qui peuvent en être la suite; il faut donc, à moins qu'elle ne soit éphémère, employer les moyens propres à la faire cesser, et à prévenir la suppuration, la suffocation et la gangrène.

Quels que soient le siége, l'intensité, le degré, l'ancienneté d'une angine, et les complications qu'elle présente, la diète et les émissions sanguines doivent être mises en usage de préférence à tous les autres moyens, car il s'agit de guérir une inflammation; mais ces moyens ne suffisent pas toujours: seuls ils sont quelquefois inutiles, quelquefois même dangereux.

Parmi les diverses opérations à l'aide desquelles on tire du sang, la saignée n'est indiquée dans l'angine que lorsque le sujet est pléthorique et jeune, ou l'inflammation violente et la suppuration près de s'établir. Dans le premier cas, une saignée copieuse, quelquefois deux, suffisent pour faire cesser la suractivité du système circulatoire, c'est-à-dire, la force, la fréquence et la vitesse du pouls, la céphalagie et les douleurs gravatives des membres, qui accompagnent l'angine chez les sujets très-sanguins. Lorsque l'on n'a en vue que de prévenir la suppuration, si le malade est peu coloré, et surtout très-pâle et lymphatique, une saignée d'une ou de deux palettes suffit pour qu'on obtienne l'effet désiré.

Lorsque l'on redoute la tuméfaction de la membrane muqueuse du larynx, ou celle des amygdales, la saignée est en-

core indiquée, et l'on doit y procéder d'après ce que nous venons de dire relativement aux cas où l'on a lieu de craindre la suppuration. Cependant, la saignée pourrait être nuisible chez les sujets lymphatiques, en empêchant l'expectoration et l'excréation qui sont la suite du dégorgement des parties enflammées.

La diète est nécessaire quand le sujet est pléthorique; elle est surtout indiquée dans l'angine gutturale, non-seulement parce qu'en la prescrivant on diminue l'activité de l'hématose et la rapidité de la circulation, mais encore parce que la contact des alimens sur les parties enflammées, augmente l'irritation, provoque la douleur, et accroît l'inflammation. Sous ce dernier rapport, la privation d'alimens est encore utile dans l'angine laryngée, à raison de la douleur que la déglutition détermine vers le larynx, lorsque les muscles pharyngiens l'élèvent en se contractant.

Quel que soit le siége de l'inflammation, il est indispensable de prescrire des boissons mucilagineuses édulcorées et nitrées, prises en petite quantité, mais souvent; elles sont surtout utiles dans l'angine gutturale; elles diminuent par sympathie l'inflammation de la membrane muqueuse laryngée. Les gargarismes ne sont jamais indiqués quand une phlegmasie intense envahit l'arrière-bouche; les contractions que l'on fait subir aux muscles du pharynx et du voile du palais, ajoutent à l'irritation qu'éprouvent ces muscles, rarement étrangers à l'inflammation de la membrane qui les revêt. Il suffit que le malade se remplisse de temps à autre la bouche d'une décoction mucilagineuse dans laquelle on aura fait dissoudre du nitre à la dose de vingt grains par verre de liquide. Il aura soin seulement de pencher la tête en arrière, afin que l'arrière-bouche soit en contact avec cette solution, qu'il rejettera au bout d'une minute ou deux.

Mais le moyen le plus efficace dans toute espèce d'angine, celui qui paraît le plus approprié à la nature et au siége de cette maladie, est l'application des sangsues. Il faut seulement, pour qu'elle produise tout le bien qu'on peut en attendre, choisir avec soin le lieu où ces animaux doivent être placés, le nombre qu'on doit en appliquer, et la quantité de sang qu'il est nécessaire d'obtenir.

Après qu'on a diminué, s'il y a lieu, la pléthore générale par la saignée, et, sans qu'on ait eu recours à ce moyen, si l'afflux est le résultat d'une pléthore purement locale ou seulement d'une direction du sang vers la tête, on applique cinq, huit, dix, quinze, vingt ou vingt-cinq sangsues et même trente à la partie inférieure du cou, au-dessus des clavicules et sur le haut du sternum, ou bien à la région sous-maxillaire et à la partie antéro-supérieure du cou. Ces deux places ne sont pas indifféren-

les; on doit préférer la première si le sujet est disposé aux fluxions, et si par conséquent on peut craindre que la soustraction trop directe du sang de la partie malade n'y détermine un afflux plus intense. C'est encore autour des clavicules et de la partie supérieure de sternum qu'il faut faire appliquer les sangsues quand on a lieu de craindre une hémorragie consécutive, qu'on ne pourrait arrêter sans comprimer le larynx et sans gêner les parties malades. Chez les enfans, les piqûres de sangsues saignent quelquefois avec une telle opiniâtreté, qu'il peut s'écouler une quantité excessive de sang, au point que la syncope et même des convulsions en soient la suite : on n'est pas toujours à portée de cautériser les piqûres, il faut donc appliquer les sangsues dans le lieu où il est le plus facile d'exercer la compression.

Nous avons dit qu'on pouvait appliquer jusqu'à trente sangsues : on peut, et il faut quelquefois, en effet, chez les sujets vigoureux, et lorsque l'inflammation est très-vive, aller jusqu'à ce nombre : en général, il est avantageux de produire une déplétion locale subite. On peut néanmoins, pour l'ordinaire, ne point dépasser le nombre de quinze à vingt. Lorsqu'on n'en met que cinq ou huit, on est le plus souvent obligé de réitérer l'application. Dix sangsues suffisent dans le plus grand nombre des cas; mais pour que l'effet soit tel qu'on le désire, il ne suffit pas de poser un certain nombre de ces animaux, il faut encore qu'ils se remplissent de sang, et que ce liquide coule long-temps après leur chute. Si l'on arrête l'écoulement aussitôt après que les sangsues sont tombées, en quelque nombre qu'on les ait mises, il arrive fréquemment que l'irritation produite par les piqûres concourt à appeler le sang vers le cou, et que la douleur augmente au point que le malade regrette d'avoir fait usage d'un moyen qu'il finit par croire nuisible, et qui l'aurait guéri s'il eût été méthodiquement employé.

L'irritation que déterminent les piqûres n'est pas toujours nuisible; elle est même utile quand une copieuse évacuation sanguine a diminué celle de la membrane enflammée.

Un cataplasme émollient, très-humide et léger, peut être appliqué avec avantage à la région sous-maxillaire, surtout si on le pose à nu sur les piqûres elles-mêmes, après la chute des sangsues; il favorise l'écoulement du sang par son humidité et sa chaleur, qui, au reste, ne doit pas être très-élevée. Lorsque l'angine a son siége dans le larynx, il convient de faire inspirer au malade des vapeurs aqueuses chaudes; ce moyen trop négligé est très-efficace.

Les lavemens sont utiles dans le traitement de l'angine; souvent ils préviennent des complications fâcheuses; quelquefois même ils suffisent pour faire disparaître des irritations de la

gorge dues à un état de constipation ou d'irritation intestinale; ils sont indiqués dans toute espèce d'angine.

Les pédiluves favorisent la résolution de l'inflammation, surtout si on fait plonger les pieds dans l'eau dès que, les sangsues étant tombées, le sang coule abondamment des piqûres. Seuls, les bains de pieds ne produisent aucun effet, lors même qu'on ajoute à l'eau une substance irritante, telle que la poudre de moutarde, l'acide hydrochlorique, le sel et la cendre.

Tel est le traitement le plus simple et le plus ordinaire de l'angine en général : il nous reste à dire ce qu'on doit attendre des dérivatifs dans cette maladie. Les plus directs sont des cataplasmes irritans, tels que ceux d'oseille, les sachets de cendre chaude humectée de vinaigre, les sinapismes, le liniment ammoniacal et les vésicatoires volans. Ces irritans de la peau sont en général nuisibles au début de l'inflammation, et surtout lorsqu'elle est au plus haut degré d'intensité. Les sinapismes et l'oseille provoquent une vive rougeur, une irritation douloureuse qui s'étend profondément, et qu'on redoute toutes les fois qu'il ne s'agit pas de faire cesser une légère phlegmasie, et même, dans ce cas, le remède est plus douloureux que le mal contre lequel on le dirige. Les vésicatoires volans, qui sont aussi douloureux, ne produisent pas les mêmes inconvéniens; ils semblent porter avec eux le remède de l'irritation qu'ils occasionent, en déterminant un abondant écoulement de sérosité; ils font cesser quelquefois d'une manière en quelque sorte miraculeuse des angines violentes qui paraissaient sur le point de faire périr le malade par la suffocation; mais l'emploi d'un pareil moyen, dans ce cas, est toujours dangereux quand on n'a pas au préalable tiré du sang non loin de la partie enflammée. Il est fâcheux toutefois que les vésicatoires provoquent une si violente perturbation, car aucun moyen ne peut leur être comparé quand il s'agit d'enlever le reste d'une phlegmasie qui paraît sur le point de passer à l'état chronique; heureusement ils présentent alors moins d'inconvéniens.

Tout purgatif doit être proscrit tant que l'angine est dans sa période d'accroissement ; lorsqu'elle est sur son déclin, un lavement laxatif ou même drastique peut être avantageusement donné.

Les vomitifs ont été vivement recommandés contre l'angine; on en a fait, pour ainsi dire, le remède spécifique de cette maladie. La vérité est que le plus souvent on peut s'en passer. Cependant lorsque les voies digestives ne sont nullement irritées, sauf la partie qui est le siége de l'angine, lorsque le malade est d'un tempérament lymphatique, et lorsque l'inflammation réside dans la membrane muqueuse laryngée, les vomitifs sont rarement nuisibles, souvent ils sont utiles, quelque-

fois même ils dispensent, si l'inflammation est peu intense, de recourir aux sangsues. On ne doit cependant guère en faire usage, même dans l'angine laryngée, qu'après les émissions sanguines; ils sont d'autant plus utiles, dans cette espèce d'angine, qu'eux seuls peuvent favoriser efficacement la sortie des mucosités membraniformes qui, au déclin de la maladie, tapissent le larynx et font craindre la suffocation.

Si, malgré tous les moyens mis en usage, les amygdales viennent à suppurer, il faut donner issue au pus, comme il a été dit à l'article AMYGDALITE. Le procédé est à peu près le même lorsque le pus se forme dans l'épaisseur des parois du pharynx.

Jusqu'ici nous avons parlé d'après des principes généralement adoptés; mais nous avons à traiter un point fort délicat, c'est celui de l'emploi des émissions sanguines et des toniques dans l'angine gutturale qui paraît tendre prochainement à la terminaison par gangrène du tissu enflammé. On a rarement cette crainte dans l'angine laryngée primitive.

Toutes les fois qu'une angine n'offre rien qui puisse faire craindre la gangrène, lors même ou plutôt surtout lorsqu'elle est intense, il faut se garder de prescrire aucun tonique, soit localement, c'est-à-dire sur la partie enflammée, soit sur un autre organe, tel que l'estomac. Nous venons de dire que, dans quelques cas, on peut recourir aux rubéfians de la peau et aux évacuans de l'appareil digestif; mais quand il survient une épidémie d'angines qui, pour la plupart, se terminent promptement par la gangrène, et lorsqu'on est consulté pour une angine qui paraît être due à l'action d'émanations provenant de matières animales putréfiées, il ne faut pas se borner au traitement antiphlogistique et légèrement dérivatif que nous venons d'indiquer; il ne faut pas insister autant sur les émissions sanguines; l'expérience a prouvé qu'en déterminant une forte médication tonique sur un point *parfaitement sain* de la membrane muqueuse digestive, on parvient quelquefois à arrêter la marche de l'angine, et à prévenir la funeste terminaison qu'on redoute. On peut aussi faire avorter, s'il est permis de s'exprimer ainsi, l'inflammation en modifiant profondément le tissu malade au moyen du feu, ou d'un caustique, comme on le fait dans le traitement du charbon.

L'emploi de la cautérisation dans le traitement de l'angine tonsillaire, la seule contre laquelle on puisse l'employer, est une des opérations les plus hardies de la chirurgie. Elle a été rarement mise en pratique; Bouvart en a fait usage avec succès dans un cas d'angine contractée par un jeune étudiant en médecine trop assidûment livré à la dissection de cadavres putréfiés; nous devons la connaissance de ce fait au médecin dis-

tingué qui dut la vie à la hardiesse de ce célèbre praticien; l'acide sulfurique fut le moyen auquel il eut recours. De pareils exemples ne doivent être imités qu'avec une extrême réserve.

Dans toute épidémie d'angine gangréneuse, il ne faut pas seulement avoir égard, comme quelques médecins le veulent, au caractère particulier que la maladie semble présenter chez la plupart des malades. Dans aucun cas, il ne faut perdre de vue la nature et le siége de la maladie, l'idiosyncrasie et le tempérament du sujet. Le malade est-il vigoureux et pléthorique, ce serait favoriser l'établissement de la gangrène que de se refuser à pratiquer des saignées, non plus générales, mais locales. Si le sujet était faible avant sa maladie, et si l'inflammation est peu intense, on s'abstiendra de tirer du sang. Enfin lorsque, malgré le peu d'intensité de l'inflammation, on verra le malade s'affaiblir de plus en plus, sans qu'*aucun signe annonce l'irritation de l'estomac ou des intestins*, il ne faudra pas hésiter à donner, en boissons, en potions, et surtout en lavemens, des médicamens toniques, tels que les amers et le quinquina. Mais quelle que soit la faiblesse, si, aux symptômes de l'angine viennent se joindre ceux de l'inflammation de l'estomac et des intestins, on bannira sévèrement toute espèce d'excitans intérieurs. Avant de chercher à guérir, il faut d'abord éviter de nuire.

Les toniques modérés appliqués à des organes digestifs *sains*, les vésicatoires volans et les sinapismes placés aux membres inférieurs, préviendront, de concert avec les bains de pieds et les émissions sanguines, opérées aux tempes par des sangsues et des ventouses, les affections cérébrales, telles que le délire, l'assoupissement, les convulsions, qui, dans certaines épidémies, ou chez quelques femmes très-irritables et chez les enfans délicats, lymphatiques et maigres, compliquent quelquefois l'angine.

Lorsque des escarres gangréneuses peu étendues se forment sur la membrane muqueuse du pharynx et sur les amygdales, la mort n'en est pas toujours la suite. Si aucune phlogose ne se développe autour de ces escarres, ou lorsque l'inflammation est considérablement diminuée, on peut favoriser la chute des portions de membranes privées de la vie, au moyen de lotions, de fomentations, faites avec des substances amères et stimulantes, telles que la décoction de quinquina, aiguisée avec l'alcool, et à laquelle on ajoute du camphre. Les mêmes topiques, employés avant la fin de l'inflammation, ne préviennent jamais la gangrène, et souvent ils en hâtent le développement.

L'angine gangréneuse épidémique est ordinairement compliquée de l'inflammation du reste des voies digestives; elle n'est

alors qu'une portion, s'il est permis de s'exprimer ainsi, d'une vaste inflammation, que bien rarement on parvient à ralentir. Ce n'est point ici le lieu de traiter de cette redoutable complication, qui constitue une maladie presque toujours au-dessus des ressources de l'art.

§. VII. *Traitement de l'angine chronique.* — L'angine tonsillaire chronique offre presque toujours une tuméfaction excessive des amygdales, qui peut obliger à en faire la rescision. Lorsque cette maladie est encore douloureuse, quelques sangsues, appliquées deux ou trois fois par semaine, des vésicatoires volans à la région sous-maxillaire, des vomitifs répétés, des purgatifs, surtout en lavemens, doivent être mis presque simultanément en usage, et pendant long-temps, si les organes digestifs permettent de recourir à ce traitement actif et souvent efficace. Les toniques sont de peu d'utilité, appliqués localement; mais les boissons amères, les poudres de même nature, l'exercice et un air salubre, aident puissamment les moyens que nous venons d'indiquer, d'autant plus que l'angine chronique ne se montre guère que chez des sujets pâles, lymphatiques, dont la circulation est peu active, dont les forces sont languissantes, qui ont été mal nourris, et qui ont vécu dans des habitations malsaines.

Les mêmes moyens sont encore indiqués dans les angines chroniques, qui se développent chez des personnes qui ont été ou qui sont encore affectées de maux vénériens; ces moyens procurent souvent des guérisons dont on fait honneur au mercure, qui seul guérit rarement l'angine chronique, et qui même l'aggrave très-souvent.

Pour éviter les répétitions inutiles, et toujours fastidieuses, nous nous bornons à dire que, dans le traitement de l'angine, comme dans celui de toutes les maladies, il faut non-seulement éloigner les causes capables d'entretenir l'affection et la combattre méthodiquement, mais encore attaquer les dispositions constitutionnelles et les maladies organiques, primitives ou secondaires, qui si souvent s'opposent à la guérison.

De plus amples détails, directement relatifs à l'angine laryngée, trouveront leur place à l'article LARYNGITE.

ANGINE bronchique. *Voyez* BRONCHITE.

ANGINE de poitrine. *Voyez* STERNALGIE.

ANGINE polypeuse. *Voyez* CROUP.

ANGIOLOGIE, s. f., *angiologia;* branche importante de l'anatomie, qui apprend à connaître la distribution, les rapports et la structure de ceux des vaisseaux du corps, dont l'intérieur est rempli d'un fluide qui y circule et s'y renouvelle sans cesse : elle s'occupe donc des artères, des veines et

des lymphatiques. L'étude du cœur, centre et point de départ ou de réunion de tous ces vaisseaux, doit aussi être comprise dans le domaine de l'angiologie, quoique la structure de cet organe et ses connexions intimes avec les poumons semblent justifier les anatomistes qui ne s'en occupent qu'en traitant de la splanchnologie. Pour bien voir les vaisseaux, il ne suffit pas de les débarrasser de toutes les parties qui les entourent, c'est-à-dire de les disséquer, il faut encore les injecter, c'est-à-dire les remplir d'une substanee qui les rende plus visibles, soit en les distendant, soit en leur communiquant son opacité. C'est là le but de cette partie de l'art de l'anatomiste qu'on appelle *l'angiotomie*.

ANGIOTENIQUE, adj. *angiotenicus ;* épithète dont Pinel se sert pour désigner la fièvre inflammatoire. *Voyez* FIÈVRE et SYNOQUE.

ANGLE, s. m., *angulus ;* coïncidence de deux lignes droites ou courbes qui tombent l'une sur l'autre, en laissant entr'elles un écartement plus ou moins grand. Beaucoup de parties du corps offrent des angles ; mais, la plupart du temps, ceux-ci sont curvilignes, ou même émoussés et incomplets, de sorte qu'on leur suppose un sommet qu'ils n'ont réellement pas. En général, on doit éviter, dans la science des corps organisés, toutes les comparaisons tirées des corps inertes, et principalement de leur forme. Les figures géométriques, si communes dans le règne inorganique, sont fort rares dans l'autre, au contraire, où on ne les admet même quelquefois que par une analogie forcée.

ANGOISSE, s. f., *angor.* Ce mot, peu usité en médccine, désigne, dans le langage ordinaire, un sentiment de constriction douloureux à la région précordiale, qui va quelquefois jusqu'à produire la SYNCOPE. *Voyez* ANXIÉTÉ.

ANGONE, s. f., *angone ;* sentiment passager de resserrement douloureux à la gorge, ou même de strangulation, avec gêne plus ou moins considérable de la respiration. On observe souvent l'angone chez les femmes enceintes et chez celles dont la matrice est dans un état de souffrance ; mais on la voit aussi, plus rarement à la vérité, chez les hommes, dans la plupart des cas où la circulation éprouve un obstacle quelconque, dans la gastrite aiguë, et surtout dans la gastrite chronique. Il ne faut pas confondre l'angone avec la douleur inflammatoire qui est un symptôme de l'ANGINE, ni avec celle qui annonce la LARYNGITE chronique.

ANGULAIRE, adj., *angularis ;* qui appartient à l'angle, qui est en rapport avec lui.

L'*artère angulaire*, *arteria angularis*, est une branche de la faciale, qui distribue ses rameaux au grand angle de l'œil et à la partie supérieure du nez.

Les *dents angulaires*, *dentes angulares*, ainsi appelées parce qu'elles sont situées vis-à-vis l'angle des lèvres, portent plus généralement le nom de DENTS canines.

Le *muscle angulaire de l'omoplate*, *musculus angularis scapulæ*, *teres musculus major*, *levator scapulæ*, est pair, et fixé, d'une part, à l'angle interne et supérieur de l'omoplate, de l'autre, par quatre bandelettes tendineuses, au sommet des apophyses transverses des quatre dernières vertèbres du cou. Suivant que la tête ou l'épaule est maintenue immobile, ce muscle, tirant sur l'une ou sur l'autre de ses extrémités, élève la première, quand il agit de concert avec le trapèze, ou incline la seconde de son côté, et la porte un peu en arrière.

ANGUSTURE, s. f., *angustura*, ou mieux, *angostura*; nom sous lequel sont désignées plusieurs écorces qu'on rencontre dans le commerce, et qu'on distingue l'une de l'autre par les épithètes de *vraie* ou de *fausse*.

La vraie angusture est fournie par la *bonplandie à feuilles ternées*, *bonplandia trifoliata*, bel arbre de la monadelphie monogynie, L., et de la famille des simaroubées (Decandolle), qui se reconnaît à son calice quinquéfide; sa corolle monopétale, à cinq divisions; ses six étamines monadelphes, dont deux seulement anthérifères; son stygmate quinquéfide. Cet arbre croît principalement sur les bords de l'Orénoque, dans les missions de Carony. Jusqu'à Humboldt, on pensait que l'écorce d'angusture provient soit du *magnolia glauca*, soit du *brucea antidysenterica*. Le savant voyageur prussien a enfin rectifié cette erreur.

L'écorce d'angusture est en morceaux longs de deux à six pouces, larges d'un demi-pouce à un pouce, et épais d'une demi-ligne à une ligne, aplatis ou légèrement convexes, recouverts d'un épiderme blanchâtre et fongueux, au-dessous duquel on trouve l'écorce proprement dite, dont le tissu est dense, la couleur d'un brun fauve, la saveur très-amère, l'odeur assez forte, peu agréable, et presque nauséabonde, la poudre enfin d'un aspect jaune.

Les propriétés médicales de cette écorce ont été singulièrement exaltées par Ewer et Williams, deux médecins de la Trinité. Filter et Valentin les ont également vantées. Elles n'ont commencé à être connues en Angleterre qu'en 1788 : deux ans après, Meyer en informa pour la première fois ses compatriotes, les Allemands. L'angusture a été représentée comme un excellent succédané du quinquina, et conseillée surtout dans les fièvres intermittentes, les douleurs périodiques, et les diarrhées ou dysenteries chroniques. Mais elle a échoué complétement entre les mains d'Alibert et de Villa. On ne peut douter cependant qu'elle n'exerce une puissante action

excitante sur la membrane muqueuse intestinale, et qu'à ce titre, elle ne puisse fournir un médicament énergique, dans les cas où l'on se propose de stimuler cette membrane. Mais elle réclame encore de nouvelles observations pour qu'on puisse fixer enfin les idées sur son compte, ou plutôt, il existe dans la matière médicale tant de substances propres à la remplacer, qu'il n'y aurait sans doute point d'inconvénient à la rayer de nos catalogues. Quoi qu'il en soit, on l'a administrée en poudre, en infusion, en décoction, en teinture, en électuaire. La dose de la poudre est de douze grains : on la répète plusieurs fois par jour ; celle de l'infusion et de la décoction, de deux à quatre cuillerées ; et celle de la teinture, d'une once dans huit onces de l'infusion. Quant à celle-ci, elle se prépare de même que la décoction, avec une demi-once d'écorce, qu'on laisse infuser pendant deux heures, ou bouillir pendant un quart d'heure, dans une livre d'eau.

Il ne faut pas confondre la vraie angusture avec la fausse, ou angusture ferrugineuse, écorce fauve à l'intérieur, assez large, aplatie, couverte d'un épiderme couleur de rouille de fer, et dont la saveur est très-amère. On pense généralement que cette écorce, qui agit sur le corps à la manière des poisons, provient du *brucea antidysenterica*. Mais, comme Pelletier, en la soumettant à l'analyse, y a trouvé un alcali vénéneux, voisin de la strychnine, et auquel il a donné le nom de BRUCINE, Virey croit qu'on doit la rapporter à une espèce du genre *strychnos*, et peut-être au *strychnos colubrinum*, L.

ANHÉLATION, s. f., *anhelatio*, essouflement ; état de la respiration, dans lequel les inspirations et les expirations sont courtes, vives, et se succèdent rapidement. L'anhélation a lieu, soit après une course ou une marche accélérée, soit après de grands mouvemens, soit enfin lorsque l'on monte, même lentement, un escalier très-élevé, et surtout très-rapide. S'il est quelques personnes qui n'éprouvent point d'anhélation quand elles gravissent une hauteur quelconque, il en est un plus grand nombre qui ne sauraient monter quelques degrés sans être essouflées, quoique pour cela on ne puisse en conclure qu'il y ait chez elles une maladie du poumon, de la plèvre, du cœur, des gros vaisseaux, ou de leurs annexes. Néanmoins, l'anhélation annonce souvent, soit une prédisposition aux affections, soit même une lésion commençante d'une de ces parties. Mais on ne doit guère attacher d'importance à ce symptôme quand il est isolé, si ce n'est pourtant dans certaines nuances de la gastro-entérite aiguë, où nous l'avons vu précéder la maladie, persévérer sans interruption pendant plusieurs jours, et jusqu'à l'instant de la mort. *Voyez* RESPIRATION.

ANIMAL, s. m. pris souvent adjectivement, *animal*, *animalis*. Les physiologistes modernes, malgré leurs tentatives multipliées, et l'apparente facilité du problème, n'ont pas encore pu parvenir jusqu'à ce jour à donner une bonne définition du mot *animal*, dont on fait néanmoins un usage si fréquent. Aucune de celles qu'on a proposées, n'est assez générale pour s'appliquer à tous les animaux connus, dont l'immense série présente, en effet, presque toutes les nuances imaginables, depuis l'absence totale jusqu'à la plus grande perfection possible et connue de chaque organe et de la faculté qui en dépend. Généralement parlant, le mot *animal* entraîne l'idée d'un être doué du sentiment et du mouvement volontaire. C'est même là l'origine de ce terme, qui dérive d'*anima*, *ame*, parce qu'en l'instituant, on n'a eu égard qu'aux êtres les plus voisins de l'homme, auxquels la définition convient effectivement. Mais depuis que l'anatomie a jeté un jour salutaire sur la physique des corps vivans, et qu'elle a montré l'insuffisance des notions auxquelles on arrive quand on n'étudie que l'extérieur de ces êtres, depuis qu'elle a dévoilé les mystères de leur structure interne et signalé l'espèce de dégradation successive qu'ils éprouvent dans leur organisation, lorsqu'on les suppose rangés sur une même ligne, à la suite les uns des autres, enfin depuis qu'il est bien démontré qu'une fonction ou une faculté ne saurait exister en l'absence des organes destinés à l'accomplir, depuis lors il n'est plus permis de dire que l'essence de l'animal consiste dans la sensibilité et dans la spontanéité des mouvemens, car tous les animaux n'ont point un appareil sensitif. La matière nerveuse n'est donc point, comme on l'a prétendu, la racine ou, si l'on aime mieux, la base de l'animalité, puisqu'elle ne se rencontre pas dans toute l'étendue du régne animal. On a dit, à la vérité, que, chez les êtres qui en paraissent dépourvus, elle est seulement amalgamée, confondue, avec la substance propre du corps, et que, de ce qu'on ne la voit pas, il ne faut point conclure qu'elle n'existe pas. Mais si ce raisonnement était juste, les écrivains qui l'ont fait, n'auraient-ils pas dû, pour être conséquens, accorder aussi aux plantes une sensibilité produite par une véritable matière nerveuse disséminée, puisque tant de végétaux offrent des mouvemens plus sensibles que ceux de certains animaux, et que la plupart en exécutent, dans leurs racines, leurs branches et leurs feuilles, par exemple, qui rappellent ceux dont l'instinct est la source, et qui dépendent indubitablement de la même cause, c'est à dire, du caractère et du type même de l'organisation? Non-seulement la pulpe nerveuse, mais le cerveau lui-même, organe de l'intelligence, existe chez l'homme tombé dans l'espèce de folie qu'on a proposé d'appeler stupidité : cependant cet homme ne fait point

d'autres mouvemens que ceux qui dépendent de sa qualité d'être organisé, il n'exécute absolument aucun acte de volonté : pourquoi? parce qu'il est survenu un dérangement, une altération, dans l'instrument de cette faculté.

Quelqu'organe que l'on poursuive dans toute l'étendue du règne animal, on le voit se simplifier par degrés, se dégrader, perdre de son énergie, et finir tôt ou tard par disparaître entièrement. Dans la dernière classe même, le corps se trouve réduit à une masse homogène de cellulosité gélatineuse, dont la trame est imbibée de liquides. Sous ce point de vue, il y a donc un rapport frappant entre les animaux et les végétaux. L'analogie devient plus prononcée encore, si l'on réfléchit que les circonstances favorables au développement des animalcules microscopiques, sont aussi celles au milieu desquelles on voit naître cette foule de plantes singulières qui constituent la famille des champignons, dont certains semblent même se confondre avec eux. Il y a plus encore : la composition chimique, dont on avait espéré de tirer un caractère bien tranché, est absolument la même, puisque les champignons renferment de l'azote, comme la plupart des substances animales.

Ainsi, lorsqu'on met en parallèle les dernières extrémités des deux séries, animale et végétale, on reconnaît l'impossibilité de poser une limite entre elles. L'origine est la même ; elle ne résulte pas de l'union des deux sexes, qui n'existent point encore, mais elle est fortuite, ou plutôt elle émane d'un concours de certaines circonstances, dont les plus importantes sont l'humidité, la chaleur, et peut-être aussi quelque fluide inconnu dans sa nature. La texture ne varie pas non plus ; c'est partout un tissu cellulaire homogène, dans les mailles duquel un fluide se trouve contenu. De là vient la facilité avec laquelle le corps répare la perte des parties qu'on lui a enlevées, et dont la nature profite pour propager ces êtres, qui, une fois nés, se multiplient par scission ou par gemmes. Aucun organe proprement dit n'existe ; cependant, on observe déjà des mouvemens, même chez des êtres que les naturalistes s'accordent encore à classer parmi les végétaux, comme dans certaines conferves. Des deux côtés, le corps est ramassé, concentré, caractère qu'on a pendant long-temps assigné aux animaux seuls, parce qu'on oubliait que certains d'entre eux, les zoophytes, acquièrent un développement bien supérieur à celui des végétaux les plus monstrueux. Dans les deux séries, la nutrition se fait par imbibition, par irradiation du dehors au dedans ; et parce que cette particularité s'élevait contre le caractère assigné généralement aux animaux, celui d'avoir un organe central de digestion, on a été jusqu'à dire qu'il ne fallait pas tenir compte des êtres chez lesquels on l'observe, parce qu'ils sont microscopi-

ques. Comme si la taille avait la moindre importance, et si le nombre incalculable de ces animalcules ne compensait pas, et au-delà, leur petitesse!

Dès qu'on quitte cette famille singulière d'êtres, pour ainsi dire, hétéroclites, puisqu'on ne les rapporte au règne animal que par un rapprochement presque forcé, et qu'il serait peut-être plus convenable de les confondre, avec leurs analogues parmi les végétaux, en une seule famille intermédiaire entre les deux règnes organiques, toutes les difficultés dont nous avons parlé au commencement de cet article s'évanouissent, et l'on n'a plus de peine à fixer quelques caractères susceptibles d'être appliqués au restant de la série des animaux.

Le plus saillant de ces caractères est celui qui émane du mode de nutrition. La plupart des plantes avaient besoin d'être fixées par une de leurs extrémités dans un lieu humide, et dont la température fût moindre que celle du milieu dans lequel se trouvent leurs parties libres. Cette disposition était nécessaire chez elles pour la marche du fluide nourricier. En effet, l'extrémité supérieure se trouvant au milieu d'une atmosphère chaude à laquelle elle est obligé d'abandonner continuellement une partie de ses fluides, elle éprouverait un vide dans son intérieur, si les liquides de la terre n'étaient forcés de pénétrer les racines, d'une part, par la force de succion que l'air exerce, de l'autre, par la capillarité des vaisseaux destinés à leur transmission, et surtout par l'activité vitale des suçoirs absorbans. Mais les animaux qui jouissent de la locomotion, qui, par conséquent, peuvent passer tout à coup d'un endroit chaud dans un autre froid, ou d'un lieu sec dans un autre humide, dont quelques parties peuvent même être exposées à l'humidité et les autres à la sécheresse, ne devaient pas être construits sur le même modèle que les végétaux. Il fallait que ces êtres portassent en eux un sac dans lequel ils pussent trouver la nourriture nécessaire à l'entretien de leur vie, en quelque endroit qu'ils se rendissent. Il fallait qu'ils eussent une cavité intestinale, un estomac, pour y déposer une certaine quantité d'alimens, les diriger à loisir, et en absorber tranquillement les parties nutritives, sans que la position de leurs corps influât en rien sur cette absorption. Au contraire de ce qui se passe dans les plantes, la nutrition s'exerce, chez eux, par une espèce d'irradiation ou de rayonnement en tout sens. Cette disposition était la seule d'ailleurs qui pût se concilier avec l'existence de la sensibilité, car celle-ci ayant surtout rapport aux objets du dehors, elle ne peut se rencontrer chez des êtres dont les organes nutritifs se voient à la circonférence du corps, et qui vivent plongés au milieu de leurs alimens.

D'un autre côté, la nutrition, chez les animaux, n'a pas

seulement pour objet, comme chez les plantes, de les accroître. Elle doit encore réparer les pertes produites par l'exercice de leurs fonctions. De là ces variations dans le besoin de nourriture qu'on observe chez les animaux, et qui n'ont point lieu chez les végétaux. La nutrition des premiers ne s'arrête pas lorsqu'ils cessent de croître, et elle continue sans interruption pendant toute la durée de leur existence, tandis que celle des plantes cesse dès que le végétal ne prend plus d'accroissement. Disons-le en passant, puisque l'occasion se présente, nous voyons en cela une preuve que tous les changemens qui surviennent dans le corps animal sont matériels, car il serait impossible de réparer par des moyens matériels des altérations, des pertes, qui ne le seraient point elles-mêmes. Or, toutes nos fonctions, sans en excepter une seule, sont le résultat de changemens, perceptibles ou non, survenus dans les organes.

La locomotion, outre une cavité digestive, exigeait encore une certaine organisation, un certain pouvoir physique, dans les parties qui constituent l'animal. Ce pouvoir ne pouvait faire changer le corps de place qu'en s'exerçant sur les objets, soit liquides, soit solides, qui l'environnent, et en lui faisant trouver sur eux la résistance nécessaire pour le pousser de l'endroit où il est dans un autre. Ainsi, l'animal avait besoin de pouvoir étendre et fléchir quelques-unes de ses parties, afin de prendre un point d'appui sur les corps qui l'entourent, et de recevoir d'eux, en même temps qu'il les repousse, la commotion nécessaire pour le faire avancer. Il fallait que cette extension et cette flexion pussent s'opérer par un mouvement intérieur, arbitraire et indépendant de toutes les impulsions extérieures. De là l'appareil nerveux, et sa conséquence nécessaire, la sensibilité, soit générale, soit appropriée d'une manière spéciale à tel ou tel genre d'impressions. De là aussi, par conséquent, les organes des sens. On a dit que le toucher était commun à tous les animaux. Cette assertion nous paraît une erreur. Les animaux privés de nerfs, doivent nécessairement aussi l'être du tact; et parce qu'ils se meuvent lorsqu'un corps touche le leur, il ne s'ensuit pas plus qu'ils sentent ce corps, que l'abaissement des feuilles de la sensitive n'annonce que la plante a eu la perception du choc, ou que le pôle nord d'une aiguille aimantée sent le pôle sud d'un autre barreau, parce qu'il s'incline de son côté. Nous le répétons encore, parce que ce principe est souvent méconnu, il n'y a point de faculté sans organe spécial, pas plus qu'il n'y a d'effet sans cause. Accorder le sens du goût au polype, parce qu'il ingère des alimens dans un estomac, c'est abuser à un point étrange des prérogatives de l'analogie : le polype ne peut avoir ce sens, puisqu'il n'a pas de nerfs, et ce qui prouve assez qu'il ne goûte point ses

alimens, c'est qu'il avale sans distinction tous les corps qui se trouvent à sa portée, alibiles ou non, rejetant ensuite ceux dont il ne peut pas tirer de molécules assimilables.

Tels sont les seuls caractères généraux qu'on puisse assigner aux animaux, abstraction faite, toutefois, de l'immense famille par laquelle débute ce grand règne, famille qui n'offre aucun des signes qu'on est convenu de regarder comme appartenant à l'animalité, et qui ne présente que les conditions les plus simples possibles de la vie, de l'organisation. A ces caractères on pourra joindre la faculté de procréer son semblable par le concours de deux sexes, si l'on parvient à démontrer que les plantes n'ont point de sexes, comme l'ont déjà dit beaucoup de botanistes, comme le pense Turpin, et comme Henschel a tenté de le prouver par une longue série d'expériences, qui, si elles ne portent pas encore une entière conviction dans l'esprit, doivent au moins ébranler la foi et inspirer des doutes.

Ces trois élémens, la nutrition intérieure, la sensibilité et la locomotion, combinés ensemble de diverses manières, ont produit toutes les facultés, toutes les fonctions animales, qu'on voit se multiplier, se compliquer peu à peu, à mesure qu'on remonte des êtres les moins animalisés, s'il est permis de s'exprimer ainsi, aux plus parfaits, en tête desquels l'homme se trouve placé.

Ainsi la contractilité, après avoir été employée d'abord aux seuls mouvemens de progression du corps ou de ses parties, est appliquée aussi à la nutrition. Elle devient de cette manière la source d'une force qui chasse les liquides, les dirige, les transporte dans toutes sortes de directions, indépendamment de la force de succion de l'atmosphère, qui paraît jouer le principal rôle, peut-être même l'unique, dans le mouvement des humeurs végétales, et qui suffisait en effet pour des mouvemens qui ne doivent s'exécuter que dans un seul sens. Cette force intérieure, surajoutée à la digestion, est la circulation. Elle devient possible dans les animaux, à raison de la fibre musculaire, qui est employée à la formation des vaisseaux, et qui leur donne la faculté de se contracter. Elle devient nécessaire lorsque l'organisation se complique beaucoup, car l'imbibition aurait été insuffisante alors pour la nutrition des parties, et il faut que le fluide alimentaire soit poussé vers toutes dans une multitude de directions variées presque à l'infini.

Mais déjà bien avant la circulation, on voit paraître la respiration; ou, pour mieux dire, les organes circulatoires, au lieu d'être d'abord consacrés à la transmission du fluide nourricier, le sont à celle du fluide respiratoire. Les trachées, d'abord aquifères, puis aérifères, existent bien avant les vaisseaux sanguins, d'où il suit que la respiration est plus importante en-

core que la circulation. Quoiqu'on n'en connaisse pas bien positivement le but, nul doute cependant qu'elle ne soit destinée à réparer une partie des pertes causées par l'exercice des fonctions, qui, non-seulement consomment une certaine quantité de matière, mais encore altèrent la combinaison de ce qui reste, et lui font perdre la faculté de servir désormais au même usage.

Il nous serait facile d'accumuler encore ici un grand nombre de considérations sur les animaux, dans la vue, surtout, de démontrer d'autant plus clairement que toutes leurs facultés dérivent des combinaisons diverses et de la composition toujours croissante des trois élémens organiques fondamentaux. Mais par cette marche peu méthodique, nous anticiperions sur les détails qui trouveront bien plus naturellement place à l'article de chaque fonction, de chaque faculté en particulier, ou sur ceux dans lesquels nous serons forcés d'entrer lorsque nous nous occuperons d'une manière générale des FACULTÉS, des FONCTIONS, de l'ORGANISATION et de la VIE.

ANIMALISATION s. f. *animalisatio*. Dans son acception la plus étendue, ce mot désigne le passage de la matière inorganique ou végétale à l'état d'animalité. Si ce dictionaire n'avait pas pour objet spécial l'anthropologie médicale, nous aurions donc à retracer ici tout ce qu'on a dit et le peu qu'on sait sur le mouvement perpétuel et sur les modifications par lesquelles la matière arrive à la forme animale. Nous ferions voir que les substances dites élémentaires servent à l'entretien des végétaux, que ceux-ci et celles-là servent à l'accroissement des animaux, et qu'une partie des débris de ces derniers sert à l'entretien des plantes, tandis que les autres, répandus dans l'atmosphère ou confondus avec le sol, reprennent leur forme primitive. C'est ce que nous exposerons rapidement à l'article MATIÈRE. Ici, nous bornant à considérer l'animalisation en physiologiste-médecin, nous la définirons : l'ensemble des modifications que subissent les substances alibiles végétales ou inorganiques avant d'être assimilables, c'est-à-dire, avant de pouvoir être appliquées aux organes, à la NUTRITION desquels ces substances sont destinées.

Ces modifications proviennent du mélange successif des molécules alibiles avec la salive, le mucus œsophagien et stomacal, le suc pancréatique, la bile, le chyle, le sang veineux et le sang artériel, et de l'action exercée sur elles par les organes de la mastication, de la déglutition, de la digestion, par les vaisseaux chylifères, les veines, les cavités droites du cœur, le poumon, les cavités gauches du cœur et le système artériel. Par suite de ces modifications, le bol alimentaire devient successivement CHYME, CHYLE et SANG artériel.

Quelqu'analogie qu'il y ait entre les substances animales dont nous nous nourrissons, avant d'être assimilables elles paraissent subir les mêmes modifications que les substances alibiles, soit végétales, soit inorganiques, dont nous venons de parler; mais on pense que les alimens tirés du règne animal subissent plus facilement et plus promptement ces modifications indispensables. Voyez ASSIMILATION et NUTRITION.

ANIMALITÉ, s. f. *animalitas.* Attributs et facultés de la matière organique animale.

ANIS, s. m., *anisum;* semence d'une plante ombellifère, qui fait partie du genre BOUCAGE, et que les botanistes nomment *pimpinella anisum.* Ces graines sont ovalaires, un peu allongées, planes d'un côté, renflées et striées de l'autre. Elles ont une couleur jaune verdâtre, une odeur aromatique, fort agréable, une saveur également aromatique et un peu sucrée. Elles doivent ces qualités à une huile volatile contenue dans les aréoles de leur pellicule externe; car l'amande que couvre cette dernière, est imbibée, au contraire, d'une huile fixe qu'on peut en obtenir par l'expression. Cependant, cette huile fixe est toujours mêlée avec la volatile, à moins qu'on n'ait pris la précaution de dépouiller les amandes de leur pellicule. On retire l'huile volatile pure, au moyen de la distillation avec l'eau, qu'elle surnage. Elle est tellement abondante, que trois livres d'anis en fournissent au-delà d'une once : la teinte en est légèrement citrine. A la température de dix degrés au-dessous de zéro, elle se fige et se prend en une masse qui ressemble à de la glace; sa saveur, quoique pénétrante et âcre, est cependant mêlée de douceur, aussi la considère-t-on comme une des plus douces parmi les huiles éthérées.

L'anis est très-usité comme condiment. En Allemagne, on l'introduit dans la pâte du pain. Les confiseurs le couvrent de sucre, et en font de petites dragées fort estimées. On le met aussi infuser dans les eaux-de-vie de mauvaise qualité, pour en corriger la saveur désagréable. On l'emploie souvent avant sa maturité parfaite, et avec ses ombelles, pour aromatiser le vinaigre, ou les fruits confits dans cet acide. Les parfumeurs font un grand usage de l'huile essentielle d'anis.

On se sert aussi de l'anis en médecine Il entre dans une foule de préparations pharmaceutiques, soit pour masquer l'odeur ingrate de quelque autre substance, soit pour agir lui-même comme médicament. Son action sur l'économie est éminemment stimulante, ainsi que l'annoncent la constipation, la soif et le sentiment de chaleur qu'il détermine, lorsqu'on le met en contact avec la surface du tube alimentaire. Cette propriété explique les vertus carminative, cordiale, stomachique, diurétique, galactopoiétique, qui lui ont été attribuées. En effet, l'anis

convient toutes les fois que l'activité de l'appareil digestif languit, tandis qu'il ne peut que nuire, au contraire, quand cet appareil est dans un état d'irritation ou de phlogose. L'impression qu'il exerce, par suite, sur tout le système vasculaire, le rend quelquefois avantageux dans les affections chroniques de la poitrine, comme le catarrhe et l'asthme. C'est à elle aussi qu'il doit d'augmenter souvent la perspiration cutanée, la sécrétion de la sueur, celle de l'urine, et l'excrétion du sang menstruel.

Il est rare qu'on prescrive l'anis en poudre. Presque toujours on en donne l'infusion, qui se prépare avec un gros ou un gros et demi de semences par pinte d'eau bouillante. Quant à l'huile volatile, on l'administre à la dose de sept, huit, dix ou douze gouttes, dans une potion de quatre onces.

ANIS ÉTOILÉ, s. m., *anisum stellatum*, *anisum sinense*, fruit d'un arbuste connu sous le nom de BADIANE *de la Chine*, *illacium anisatum*. Ce sont des capsules disposées, au nombre de six à neuf, autour d'un axe commun, et imitant assez bien la figure d'une étoile. Ces capsules, épaisses, renflées à la base et ouvertes au sommet, sont ridées à la surface, lisses en dedans, et d'une couleur brune ou analogue à celle de la rouille de fer. Elles renferment chacune une graine dure, ovale, brune, lisse et brillante, de la grandeur d'une lentille, qui contient une amande blanchâtre, molle et huileuse. Leur odeur est aromatique, très-pénétrante, et analogue à celle de l'anis, mais tenant un peu aussi de celle du fenouil; quant aux semences elles-mêmes, elles n'en ont pas, ou plutôt elles n'en ont qu'une très-faible. Cette odeur dépend d'une huile volatile renfermée presque toute entière dans les valves de la capsule. A l'égard de la saveur, elle est chaude et piquante.

L'anis étoilé fut apporté pour la première fois en Europe vers la fin du seizième siècle. Il sert d'épices aux Indes. Les Japonais et les Chinois en mâchent presque sans cesse, comme stomachique, et pour se parfumer la bouche. Ils en mettent dans leur thé et leur café, pour aromatiser ces boissons. Les Orientaux le font infuser dans l'arak. En Europe, il sert à la préparation de l'excellente liqueur de table, connue sous le nom d'anisette de Hollande.

Mis en contact avec les tissus vivans, et surtout avec l'appareil digestif, l'anis étoilé exerce sur eux une stimulation puissante, dont les effets se bornent au lieu même de l'application, ou s'étendent à tous les systèmes. Les vertus qui lui ont été attribuées, sont les mêmes que celles de l'anis et du fenouil, aussi bien que la manière de l'administrer. On peut donc le remplacer avec avantage par ces deux substances, qui sont infiniment moins dispendieuses.

ANKYLOBLÉPHARON, s. m., *ankyloblepharon*, union anormale du bord libre des paupières, ou de leur face interne, avec la conjonctive oculaire. Cette lésion est fort rare. Elle est congéniale, ou bien elle résulte d'une vive inflammation de l'organe. Demours n'a vu que l'adhérence partielle dans un des angles ou dans les deux, et il a cru devoir ne point tenter de la faire cesser. Wenzel a observé une adhérence de la totalité des paupières entre elles; il a séparé celles-ci avec succès; dans un autre cas, l'adhérence n'était que partielle, et il a également réussi. Quelques auteurs disent avoir vu une membrane qui s'étendait de l'une à l'autre paupière, et qui établissait ainsi une continuité parfaite entre elles.

Le plus ordinairement, l'adhérence des paupières avec le globe est due à une violente ophthalmie qui a entraîné la suppuration des portions palpébrale et oculaire de la conjonctive, à la suite de laquelle ces deux portions, au lieu de se cicatriser isolément, se sont réunies, comme le font les deux lèvres d'une plaie.

Si l'adhérence des paupières entre elles est congéniale et peu étendue, on doit craindre de pratiquer une opération inutile, et de faire souffrir le malade sans qu'il en retire aucun avantage. Mais si l'adhérence est assez étendue pour nuire à la vision, il n'est plus permis de rester dans l'inaction. Une sonde cannelée sera introduite dans les parties à inciser, on en fera saillir l'extrémité, et, dirigeant le bistouri sur la canule, on divisera la membrane inter-palpébrale, ou l'on isolera les paupières l'une de l'autre, en incisant entre les deux cartilages tarses, dont la position est indiquée par les deux rangées de cils. Pendant l'opération, on recommande à la personne de relever la paupière supérieure et d'abaisser l'inférieure autant que possible. Si l'adhérence avait lieu dans toute l'étendue du bord palpébral, afin de pouvoir introduire la sonde, on ferait une petite ouverture vers la commissure interne des paupières, en ayant soin de soulever celles-ci à l'endroit où on les diviserait, pour éviter de léser l'œil. Des lotions avec une décoction mucilagineuse, et une onction oléagineuse faite sur la plaie résultant de l'incision, contribueraient à empêcher que l'adhérence ne se renouvelât. Mais il serait important de recommander au malade de ne point, autant que possible, s'abandonner au sommeil, au moins durant les premières nuits qui suivraient l'opération.

L'adhérence d'une ou des deux paupières au globe de l'œil est incurable, selon Celse, Boyer et Demours. C'est en vain qu'on isole les parties adhérentes: l'analogie des deux tissus et leur rapprochement inévitable en renouvellent l'adhérence autant de fois qu'on la détruit.

ANKYLOGLOSSE, s. m., *ankyloglossum*; affection qui consiste dans la gêne des mouvemens de la langue, ou dans la complète immobilité de cet organe, qui est fixé au fond de la bouche par des adhérences plus ou moins solides.

L'ankyloglosse est presque toujours congénial. Il est produit, ou par la longueur extrême du filet de la langue, ou par l'adhérence des bords de cet organe à la partie interne des gencives de la mâchoire inférieure. L'une et l'autre de ces conformations anormales est assez facile à reconnaître. Le doigt, introduit dans la bouche, et promené autour de la langue, fait d'abord distinguer si les bords en sont libres et mobiles. Placé entre les lèvres de l'enfant, s'il n'est point embrassé par la langue, dont la pointe ne peut s'élever et se porter en avant pour opérer la succion, il est évident que le frein qui unit la face inférieure de cet organe au fond de la bouche est trop long ou trop serré. Le chirurgien doit distinguer avec soin cet obstacle à la lactation, de celui qui consiste dans l'inexpérience de l'enfant, dont la langue se plaçant constamment au-dessus du doigt, ou du mamelon, ne saurait par conséquent presser et sucer cet organe.

Les opérations que nécessitent ces conformations vicieuses sont assez simples. L'enfant est placé sur les genoux d'un aide, la tête solidement fixée en arrière, et la bouche ouverte; lorsqu'il existe des adhérences latérales, un bistouri ou des ciseaux glissés sous elles, suffisent pour les détruire, et les mouvemens que le petit malade exécute ensuite s'opposent efficacement au renouvellement de la maladie.

Dans les cas où le frein de la langue est trop long ou trop serré, il faut le recevoir dans la fente que présente ordinairement la plaque qui termine la sonde cannelée, soulever l'organe avec cet instrument, et le maintenir dans cette situation, pendant qu'avec des ciseaux bien évidés, et à pointes mousses, on divise d'un seul coup cette espece de ligament. Quand l'opération est convenablement exécutée, elle n'est jamais suivie d'accidens graves; l'enfant tette bientôt avec une entière liberté, et les mouvemens de la langue empêchent l'adhérence de se reproduire.

Mais il est assez fréquemment arrivé que des opérateurs inhabiles ont divisé, avec le frein de la langue, les extrémités antérieures des artères ranines, qui sont placées sur les côtés de l'insertion du repli membraneux. Dans ce cas, l'enfant, sentant un liquide affluer incessamment dans sa bouche, exerce des mouvemens de succion, et entretient ainsi l'hémorragie jusqu'à ce qu'il périsse. On prévient sûrement cet accident en portant les ciseaux le plus près possible de la paroi inférieure de la bouche, et en les dirigeant parallèlement à la direction

qu'affecte la langue relevée par la sonde. Si, malgré ces précautions, les vaisseaux dont il s'agit étaient ouverts, on le reconnaîtrait à l'affaiblissement graduel et à la pâleur du sujet ; la bouche étant ouverte, on la verrait se remplir d'un sang vermeil. Il faudrait alors soulever la langue, absterger le sang, découvrir l'orifice du vaisseau, et porter sur lui l'extrémité d'un stylet rougi au feu. Ce moyen, plus efficace que le nitrate d'argent fondu et les autres caustiques, doit être préféré au petit instrument inventé par J.-L. Petit pour comprimer l'artère ouverte. Il faudra veiller ensuite à ce que le petit malade ne pousse pas des cris trop fréquens et trop violens, ce qui pourrait détacher l'escarre, par l'effet de la congestion sanguine qui s'opère alors dans toutes les parties de la tête. On devra aussi s'assurer que l'hémorragie ne se renouvelle pas, en visitant la bouche de temps à autre, jusqu'à ce que cet accident ne soit plus à craindre.

ANKYLOSE, s. f., *ankylosis* ou *ancylosis* ; état d'une articulation qui a perdu en tout ou en partie la faculté d'être mise en mouvement.

Les auteurs ont désigné sous le nom d'ankylose complète celle où aucun mouvement ne peut être exécuté, et ils ont appelé ankylose incomplète celle où l'étendue des mouvemens est plus ou moins restreinte. Il est démontré de nos jours qu'une telle classification est parfaitement inutile au lit des malades. Il importe moins de savoir jusqu'à quel point les mouvemens sont abolis, que de connaître la nature et le siége des obstacles qui s'opposent à leur exécution. Telle ankylose, quoique très-complète, peut être guérie, tandis que telle autre, dans laquelle certains mouvemens sont à peine altérés, est au-dessus des ressources de l'art. La première espèce d'ankylose a été aussi appelée *vraie*, et la seconde *fausse* ; mais ces dénominations doivent être bannies du langage chirurgical.

L'ankylose est moins une maladie proprement dite qu'une terminaison, un résultat éloigné de plusieurs des lésions des articulations ou des parties qui les environnent. Elle succède toujours à quelque affection grave, et lors même qu'elle existe seule, quand tous les symptômes de la maladie qui l'a produite sont dissipés, le praticien doit encore étudier le caractère et toutes les circonstances de cette maladie, afin de juger quelles parties ont souffert et quels obstacles s'opposent à l'exercice de leurs fonctions. Il est donc intéressant d'examiner les causes et le mécanisme des ankyloses : cette étude est la seule qui puisse servir de base à des méthodes rationnelles de traitement.

L'immobilité complète des membres détermine dans les articulations une gêne, une raideur qui, si elles se prolongeaient,

deviendraient de véritables ankyloses. La synovie est alors sécrétée en moindre quantité dans l'articulation; les surfaces des cartilages glissent avec moins de facilité les unes sur les autres; souvent on entend, pendant qu'on meut le membre, un bruit sourd qui résulte de leurs frottemens trop rudes. Les aponévroses et le tissu cellulaire dense et serré qui avoisinent l'articulation perdent de leur souplesse, de leur élasticité; leur allongement est incessamment moins facile. Les ligamens deviennent raides, et ne se prêtent plus aux variations de longueur que les mouvemens nécessitent. Les tendons glissent avec moins d'aisance dans leurs gaînes aponévrotiques : leurs membranes synoviales sont aussi arides que celles de la jointure elle-même. Les muscles affaiblis par l'inaction deviennent à chaque instant moins propres à vaincre ces résistances. Enfin, une circonstance sur laquelle on n'a point assez insisté, c'est que la sensibilité devient plus exquise dans toutes les parties que nous venons de désigner; que les plus légers tiraillemens déterminent un malaise, une douleur qui retient le sujet, et qui l'empêche de faire usage de toutes les forces que ses muscles possèdent encore.

C'est suivant ce mécanisme que s'établissent les ankyloses si communes chez les fakirs de l'Inde, qui maintiennent leurs membres pendant des années entières dans une complète immobilité. C'est de la même manière que surviennent, à la suite de fractures dont la guérison s'est fait long-temps attendre, ces rigidités qu'il est quelquefois difficile de dissiper. L'ankylose est plus facile à s'établir quand la fracture avoisine l'articulation, parce que l'irritation, se propageant aux parties qui constituent celle-ci, favorise encore les effets d'un repos absolu et prolongé.

Les inflammations de l'intérieur des articulations, à la suite de plaie, de contusion, de fracture, etc., déterminent quelquefois la formation d'une membrane anormale qui recouvre toute la surface de la membrane synoviale, et qui, étant partout adhérente à elle-même, s'organise et réunit en une seule masse toutes les parties qui forment la jointure. Hunter a rencontré plusieurs exemples de cette espèce d'adhérence. Nous avons observé nous-même une articulation du coude dans laquelle le radius et le cubitus étaient fortement unis à l'humérus par une pseudo-membrane déjà organisée, à la suite d'une fracture de ce dernier os, laquelle avait divisé perpendiculairement son extrémité inférieure.

Les inflammations des gaînes des tendons produisent des effets semblables; elles s'opposent aux mouvemens de ces organes, et par conséquent à ceux des os où ils s'attachent.

Les cicatrices, à la suite des divisions des tissus qui recou-

vrent, qui affermissent ou qui meuvent les articulations, ne s'obtiennent presque jamais sans une ankylose plus ou moins parfaite, et le plus fréquemment très-difficile à guérir.

Les luxations complètes et non réduites des os qui forment les articulations orbiculaires sont ordinairement suivies de la formation d'une articulation anormale dont les mouvemens sont moins étendus et moins variés que ceux de l'articulation naturelle; mais il n'existe pas d'ankylose proprement dite. Il n'en est pas de même des luxations des articulations ginglymoïdales. Elles ne peuvent avoir lieu, même d'une manière incomplète, sans de grands désordres : souvent, quand on les réduit, l'ankylose est encore la suite de l'inflammation qui s'y développe; ce résultat est bien plus assuré quand elles restent abandonnées à elles-mêmes, et que les ligamens, les tendons, les aponévroses sont déchirés, déviés de leur situation naturelle, et plus ou moins vivement enflammés.

Une des maladies qui détermine le plus souvent l'ankylose est la goutte. Les dépôts calcaires qu'elle laisse après elle, soit dans les articulations, soit dans les tissus qui les recouvrent, ou dans les organes qui les affermissent, s'opposent invinciblement, lorsqu'ils sont considérables, à l'exécution des mouvemens. Les affections rhumatismales et syphilitiques produisent aussi les mêmes effets. On a vu des squelettes entiers, déformés par ces maladies, présenter des ankyloses à toutes les articulations, et ne plus former qu'une seule pièce.

Enfin les vieillards sont assez exposés aux ossifications des tendons, des ligamens, des cartilages, et par conséquent à des ankyloses plus ou moins multipliées. Il n'est pas rare de voir chez eux toutes les vertèbres réunies ne plus former, de la tête au sacrum, qu'un long canal tortueux. Les os du bassin partagent ordinairement cet état, qui se présente plus rarement aux articulations des membres.

Les caries profondes des extrémités des os, les tumeurs blanches, scrofuleuses ou autres, guérissent rarement sans laisser après elles des ankyloses plus ou moins rebelles; mais cette terminaison est plus à désirer qu'à craindre, et loin de la prévenir, il faut tout faire, au contraire, pour l'obtenir.

L'ankylose peut donc exister seule, et constituer la maladie principale d'une articulation; cette articulation peut être tuméfiée, ou conserver son volume naturel, ou même être atrophiée, sans que la nature de la lésion soit changée.

Les ankyloses sont beaucoup plus fréquentes dans les articulations ginglymoïdales, que dans les articulations orbiculaires. Elles sont plus difficiles à dissiper lorsqu'elles affectent les premières que quand les secondes en sont le siége. Ce résultat dépend de ce que les ginglymes sont plus serrés,

entourés de plus de parties tendineuses et aponévrotiques que les autres articulations, et que ces parties contractent et conservent plus facilement l'irritation et la rigidité. Il est vrai de dire que, toutes choses égales d'ailleurs, plus les mouvemens sont complétement abolis, plus il est difficile de les rétablir; mais cette considération est subordonnée à celle-ci, que plus les organes affectés sont extérieurs, plus il est permis d'espérer qu'on les rendra à l'exercice de leurs fonctions. L'ankylose cède d'autant plus facilement aux secours de l'art, qu'elle est plus récente.

Il faut se garder de confondre avec les ankyloses l'immobilité qui accompagne certaines maladies des articulations. Lorsque les cartilages et la membrane synoviale sont enflammés, il arrive souvent que le malade contracte à la fois et violemment tous les muscles qui vont d'un os à l'autre, et qu'il est impossible d'imprimer le moindre mouvement à la jointure, dont le malade prévient les frottemens, parce qu'ils sont très-douloureux. La cuisse était maintenue fléchie sur le bassin avec une telle force chez un enfant affecté de coxalgie, qu'il était impossible de l'étendre, et que des praticiens habiles crurent à l'existence de l'ankylose. On aurait soulevé tout le corps, en appuyant sur le fémur, plutôt que de changer les rapports de cet os avec la cavité cotyloïde. Un des consultans s'approche alors; il distrait par des questions pressantes l'attention du malade, en même temps qu'il saisit la jambe, et que, par un mouvement insensible, il l'étend et entraîne avec elle le genou et la cuisse. Le diagnostic se trouva dès-lors éclairé; mais à peine le malade se fut-il apperçu du mouvement qu'il avait exécuté, que, saisi de frayeur, et contractant brusquement les muscles antérieurs de la cuisse, il replaça tout à coup le membre dans sa première situation. Nous avons observé plusieurs cas semblables, dans lesquels il était difficile, au premier abord, de déterminer la nature de la maladie.

L'ankylose est un état qu'il faut prévenir et combattre dans beaucoup de circonstances, tandis, que dans d'autres, il importe de la respecter et d'en favoriser l'établissement.

On s'oppose à la formation de l'ankylose, à la suite des fractures, des luxations, des inflammations de l'intérieur ou de l'extérieur des articulations en imprimant aux os de légers mouvemens, aussitôt que les parties sont réunies avec assez de solidité, ou que l'irritation est assez diminuée, pour que l'on n'ait plus à craindre de la reproduire. Lorsque les mouvemens sont très-bornés, il faut employer les bains, les douches d'eau chargée de mucilage, de gélatine, ou d'autres substances onctueuses et adoucissantes. On doit aussi recourir aux frictions avec les mêmes médicamens, etc. Ces moyens excitent la sé-

crétion de la synovie ; ils assouplissent les parties, et à mesure que celles-ci exécutent quelques mouvemens, elles deviennent plus habiles à en exécuter d'autres. On a obtenu quelqu'avantage des bains animaux, des applications émollientes et légèrement stimulantes ; mais le malade et le praticien ont besoin, dans un grand nombre de cas d'ankylose, de beaucoup de patience et d'opiniâtreté pour obtenir des succès complets. Les bains, les douches d'eau thermales, telles que celles de Balaruc, Barège, Bourbonne, Bath, Aix-la-Chapelle, etc., conviennent dans la plupart des ankyloses, surtout dans celles qui sont produites par la rigidité extrême des parties ou par des cicatrices vicieuses.

Lorsque la maladie est due à la rétraction violente de certains muscles, en même temps qu'à la raideur des ligamens et des tendons, divers appareils mécaniques qui ont pour action constante d'étendre les parties, ont été employés avec le plus grand succès. Il faut en varier la forme et la disposition suivant chaque articulation, et suivant la forme que les parties ont affectée en se fixant les unes sur les autres. *Voyez* COUDE, GENOU, HANCHE, etc.

Il est peu d'ankyloses qui ne puissent être soumises avec avantage à un traitement rationnel par un chirurgien instruit. On ne saurait détruire sans les plus graves inconvéniens, et sans exposer le sujet à des accidens funestes, les adhérences qui forment la base de quelques-unes d'entre elles ; mais on peut toutes les soumettre d'abord à l'action de douches peu violentes et des applications émollientes, afin de détendre les parties. Lorsqu'on aura insisté pendant quelque temps sur l'emploi de ces moyens, ou essaiera de faire exécuter de légers mouvemens : si l'articulation cède, on sera autorisé à insister, et à se promettre des succès ; si elle résiste, au contraire, il faut l'abandonner et ne pas pousser plus loin des tentatives, non-seulement inutiles, mais qui deviendraient dangereuses. Nous pouvons affirmer, qu'entre des mains habiles, des ankyloses complètes, et que tout devait faire considérer comme incurables, ont été guéries contre toute espérance. Lorsque les moyens que nous avons recommandés sont méthodiquement employés, le malade n'a rien à craindre et tout à espérer de leur action.

Il est facile de pressentir, d'après ce qui a été dit précédemment, par quel moyen l'on pourra déterminer l'ankylose des articulations ulcérées, cariées, désorganisées par l'irritation chronique. Le repos le plus absolu est le premier et le plus efficace de ces moyens. Les malades devront s'y soumettre pendant long-temps, et afin qu'il soit rigoureusement observé, on placera les membres affectés dans des appareils à fracture. Il est rare, malgré ces précautions, que les maladies dont il s'agit

aient une heureuse issue : tous les efforts pour conserver les membres ainsi affectés sont presque constamment inutiles, et il faut recourir à l'amputation. *Voyez* ARTICULATION.

ANNEAU, s. m., *annulus;* cerceau de métal ou de tout autre corps solide, qu'on porte, par ostentation, aux doigts, aux oreilles, aux narines, suivant le goût ou la mode des différens peuples.

On a souvent attribué des vertus mystiques aux anneaux, qui, dans ce cas, étaient de vraies amulettes, des talismans. Nous citerons seulement les anneaux constellés, les anneaux purgatifs, antiépileptiques ou antidysentériques, enfin les bagues antiarthritiques, et surtout antihémorroïdales, que les charlatans débitent encore tous les jours aux gens crédules et peu éclairés.

Les anatomistes désignent analogiquement sous le nom d'anneau des ouvertures à peu près circulaires, qui traversent quelque partie du corps, au moins à une certaine époque de la vie. Tels sont, spécialement, l'anneau ombilical, l'anneau inguinal, l'anneau diaphragmatique, etc.

ANNULAIRE, adj., *annularis*; qui a rapport avec un anneau, soit pour la forme, soit pour les fonctions. Cette épithète est donnée au quatrième doigt de la main, parce que c'est ordinairement celui auquel on place les anneaux. Beaucoup de ligamens l'ont reçue, parce qu'ils servent à diriger ou à contenir des tendons : tels sont les ligamens annulaires du pubis, ainsi appelés par Loder; ceux du carpe, des doigts, des orteils et du radius. On nomme aussi protubérance annulaire, ou pont de Varole, un renflement, de forme à peu près ovale, qui se remarque à la partie la plus postérieure du cerveau, au dessous du cervelet. Enfin, on appelle l'un des cartilages du larynx, annulaire, ou plus souvent cricoïde, parce qu'on conserve en français le nom qu'il porte dans la langue grecque, et qui a la même signification.

ANODIN, adj. quelquefois pris subst., *anodynus*; moyen propre à calmer ou à faire cesser la douleur. Tous les agens thérapeutiques peuvent remplir cette indication, quand ils sont appliqués en temps opportun; mais il en est plusieurs qui paraissent produire l'effet désiré en agissant directement sur les organes du sentiment: ce sont l'opium, le pavot de nos contrées, la ciguë, la belladone, la morelle, la jusquiame, la stramoine, et tous les autres NARCOTIQUES, ainsi que les préparations composées dans lesquelles ils entrent.

On peut mettre aussi au rang des anodins les mucilagineux, les aqueux, le froid, le calorique, les émissions sanguines, et même les opérations au moyen desquelles on enlève toutes les causes d'irritation, ou qui remettent les parties dans leur situation

primitive. Ces moyens calment la douleur, ou la font cesser, en agissant sur la circulation, ou en exerçant une action mécanique quelconque.

Les frictions faites avec un linge chaud, ou par une main douce et potelée, constituent un des moyens anodins les plus puissans dans toutes les irritations nerveuses. La confiance sans bornes qu'inspire un médecin, dont les manières et le langage paraissent indiquer une philanthropie active, un profond savoir et une grande habileté, suffit souvent pour calmer ou du moins suspendre la douleur. Combien de fois un médecin doué de ces précieuses qualités, n'a-t-il pas le bonheur de voir que sa présence suffit pour adoucir les maux qu'endurent les malades !

Une volonté inébranlable asservit la douleur; les hommes courageux, quel que soit leur degré de sensibilité, souffrent moins que les hommes pusillanimes, ordinairement dénués de toute énergie cérébrale.

C'est par l'influence qu'exercent le magnétisme et les idées religieuses sur l'imagination, ou plutôt sur l'organe central de l'appareil sensitif, en modifiant l'exercice de la sensibilité et des facultés intellectuelles, qu'on peut expliquer les guérisons attribuées à l'action d'un fluide imaginaire ou d'un pouvoir surnaturel, dont on soumet l'exercice à l'empire de pratiques souvent ridicules.

Dans quelques maladies, l'influence des dogmes consolateurs de la religion est incontestable et tout à fait salutaire. Les anciens, chez qui tout était poésie, savaient mieux que nous tirer parti de ce moyen de guérison.

Le praticien doit constamment se diriger, dans le choix des anodins, d'après la nature et le siége de la lésion qui cause de la douleur. *Voyez* ANTIPHLOGISTIQUE, DOULEUR, NARCOTIQUE.

ANOMALIE, s. f., *anomalia*. Tout, dans l'organisme, dérive du mouvement vital; ce mouvement s'exerce d'après des lois qui ne sont applicables qu'aux corps organiques; la répétition et la persistance de certains mouvemens vitaux produisent des effets qui ne paraissent irréguliers que parce qu'on ne les observe pas ordinairement dans le plus grand nombre des êtres organisés, que parce qu'ils paraissent former des exceptions, ou que parce qu'ils nuisent à l'exercice des fonctions. Mais puisque ce sont toujours des résultats de l'action vitale, et que celle-ci, quelque variation qu'elle éprouve, n'est jamais irrégulière, il n'y a, à proprement parler, rien d'irrégulier, rien d'*anomal* dans l'organisme. Il est donc inexact de dire maladie *anomale*, pouls *anomal*, abcès *anomal*, tumeur *anomale*, pour désigner une maladie dont le cours ne se développe

pas avec cette régularité peu naturelle que l'on se plaît à retracer dans les livres; un pouls caractérisé par des pulsations qui diffèrent les unes des autres sous le rapport de leur durée, de leur vitesse, de leur force et de leur fréquence; un abcès qui contient, outre le pus, une matière différente de cette humeur morbide; une tumeur d'une nature inconnue. Le changement d'une maladie en une autre n'est jamais une anomalie, non plus que les métastases salutaires ou fâcheuses.

Le mot *anomal* est devenu peu à peu synonyme d'*insolite*. Ce n'est que dans ce sens que nous nous en servirons, sans y attacher aucune idée d'irrégularité, et seulement parce que le mot *insolite* n'a point de dérivé qui corresponde à celui d'*anomalie*. Enfin, *anomalie* et *cas rare* seront pour nous synonymes parfaits.

ANORMALIE, s. f., *anormalia*. Ce mot n'existait pas dans la langue française, peu riche en expressions didactiques; nous avons dû l'y introduire, parce qu'aucun autre ne peut le remplacer. Par ce mot, nous entendrons toute particularité de structure ou d'action qui s'éloigne plus ou moins du type idéal organique auquel nous comparons mentalement tout ce qui est soumis à notre observation. Ainsi, presque tous les hommes ont cinq doigts à chaque main; lorsqu'ils en ont six, c'est une *anormalie*. Le pouls a ordinairement une certaine force, une certaine fréquence, qui se retrouvent à peu près chez tous les hommes; lorsque nous le voyons très-fort, très-fréquent, soit qu'il ait toujours été tel dans la personne chez laquelle il offre ce caractère, soit qu'un état de maladie le lui donne passagèrement, c'est encore une *anormalie*. Ainsi, toute observation de structure ou d'action, passagère ou permanente, congéniale ou morbide, constitue une *anormalie*.

L'*anormalie* diffère de l'*anomalie* en ce que, quand on se sert de cette expression, on n'a en vue que la rareté et l'apparence étrange du fait auquel on l'applique, tandis que, par celui d'*anormalie*, nous entendons tout ce qu'on désignait autrefois par l'épithète ridicule de *contre nature*. Ce qui est *anomal* est donc toujours *anormal*, mais ce qui est *anormal* n'est pas toujours *anomal*.

ANOREXIE, s. f., *anorexia;* diminution, ou perte de l'appétit et même de la faim. L'inappétence, le dégoût pour les alimens, est une lésion qui s'observe dans la plupart des maladies. Quelquefois la répugnance du malade ne s'étend qu'à certaines substances, à la viande, au bouillon, par exemple; d'autres fois les alimens fades lui répugnent seuls, il recherche avec empressement les alimens d'un goût relevé, comme on le dit vulgairement, ou même des substances dont ordinairement on ne fait pas usage comme alimens. Mais cette sorte d'anorexie

n'est qu'une variation, une anormalie de l'appétit. *Voyez* APPÉTIT et PICA.

Nous réservons le mot anorexie pour désigner en général l'état d'un malade qui n'éprouve que peu ou point le désir de manger. Ainsi considérée, l'anorexie est souvent le signe d'une pléthore sanguine portée très-loin; c'est ce qu'on observe chez les femmes dont les règles sont supprimées, chez celles qui sont enceintes, vers le troisième ou quatrième mois, lorsqu'il commence à se développer en elles une pléthore momentanée due à ce que le fœtus ne consomme pas encore tout le sang qui s'écoulait chaque mois par la vulve. Cette pléthore existe même relativement, chez les femmes enceintes, dès le premier mois de leur grossesse, et c'est par elle qu'on doit expliquer les dégoûts qu'elles éprouvent ordinairement peu de temps après la conception. Lorsque la grossesse est assez avancée, une saignée, une application de sangsues, est souvent le meilleur moyen de rétablir l'appétit.

L'anorexie n'est pas moins commune chez les hommes qui sont habitués à se gorger d'alimens succulens. L'organisme étant constamment fatigué d'une surabondance de matériaux nutritifs, le sentiment de la faim cesse de se faire sentir, et plus on s'efforce de le rétablir par des excitans de toute espèce, plus on s'oppose à son retour. L'exercice, la diète, l'usage d'alimens fort simples, grossiers même, tels sont les seuls moyens qui puissent, dans ce cas, faire cesser l'anorexie.

Dans les maladies de l'estomac, il y a souvent anorexie plus ou moins complète. Ordinairement la perte de l'appétit est due à l'irritation de la membrane muqueuse de ce viscère. L'anorexie est alors une sorte d'indication qu'il faut respecter. Si le malade, cédant à la crainte imaginaire de s'affaiblir par l'abstinence, s'excite à manger malgré le dégoût qu'il éprouve pour les alimens, l'estomac se soulève contre les substances dont on le surcharge, ou l'anorexie et les autres symptômes, la faiblesse elle-même, s'accroissent.

Souvent les malades confondent les douleurs qui caractérisent la gastrite intense avec les tiraillemens pénibles que le sentiment de la faim fait éprouver à un homme en bonne santé, lorsque son estomac exprime énergiquement les besoins de l'organisme. Dans ce cas, l'accroissement de la douleur, peu de temps après l'ingestion des alimens, prouve qu'on s'est trompé sur l'état de l'estomac.

La présence de mucosités abondantes, de substances réfractaires à l'action de l'estomac dans ce viscère, fait taire l'appétit. Un vomitif, surtout l'ipécacuanha, suffit alors pour faire cesser l'anorexie. On reconnaît ce cas à la pâleur de la langue, à l'absence de cette teinte rouge des bords et de la

pointe de l'organe qui indique si positivement l'irritation de la membrane muqueuse gastro-intestinale.

Lors même que la langue n'offre aucun signe de gastrite, il ne faut pas croire de suite à la surcharge de l'estomac, car celui-ci peut n'être affecté que sympathiquement, soit par suite de la surcharge du duodénum ou des autres intestins, soit par suite de l'irritation de ces viscères ou de leurs dépendances, soit enfin par un état morbide quelconque de tout autre organe.

L'inflammation aiguë ou chronique du foie donne lieu à une anorexie qui est le plus ordinairement accompagnée de tous les symptômes de la surcharge gastrique ou intestinale. Les vomitifs aggravent cet état; en vain le malade vomit, sa langue ne se nettoye point, l'appétit ne revient pas, souvent même le dégoût pour les alimens augmente. Des acidules, des lavemens laxatifs, des bains sont les meilleurs moyens pour ranimer l'appétit, outre ceux que l'état du viscère malade exige. Il ne faut jamais, dans ce cas, chercher un prompt rétablissement; fréquemment l'anorexie ne cesse, malgré les moyens les mieux indiqués, que quand le malade a perdu presque tout son embonpoint.

L'anorexie dépend rarement de l'asthénie de l'estomac, si ce n'est chez les sujets d'un tempérament très-lymphatique, gorgés de sucs blancs, et peu impressionnables. Les toniques, les stimulans, les amers à petite dose répétées, sont alors indiqués; mais il faut en suspendre l'usage dès que le pouls s'élève, et la chaleur devient alors plus forte, surtout après le repas.

Toutes les maladies primitives ou secondaires de l'estomac pouvant donner lieu à l'anorexie, on voit combien est absurde et dangereuse la routine empirique des médecins qui prodiguent indistinctement les toniques à tous les malades qui ont perdu l'appétit, afin, disent-ils, de redonner du ton à l'estomac. Les signes les plus positifs de l'inflammation la plus évidente, peuvent seuls les déterminer à suivre l'indication naturelle que leur fournit la perte de l'appétit. *Voyez* GASTRITE.

Une anorexie prononcée se manifeste chez les personnes livrées à des études qui absorbent toutes leurs facultés, ou fortement émues par une passion, une affection quelconque. L'anorexie semble naturelle à quelques individus qui mangent si peu, qu'on a peine à concevoir qu'ils puissent vivre. Ceci ne se rencontre que chez les personnes nerveuses, sédentaires, vaporeuses, qui voient avec douleur le temps du plaisir leur échapper.

L'hiver est un temps d'anorexie pour quelques animaux, tels que la marmotte, le blaireau et l'ours, qui passent sept ou même huit mois de l'année dans le sommeil, ce qui prouve quel grand rôle le système nerveux joue dans le sentiment de la faim,

et par conséquent, quelle influence il exerce sur la nutrition.

ANOSMIE, s. f., *anosmia*; diminution ou perte de l'odorat. Rarement elle est primitive; presque toujours elle est le symptôme d'une inflammation aiguë ou chronique de la membrane muqueuse nasale. Elle précède, accompagne, et suit constamment le coryza. Ainsi que tous les autres sens, l'odorat est suspendu quand le centre primitif est affecté au point que la perception des sensations ne puisse plus avoir lieu. Un abcès, un squirre de la partie du cerveau qui correspond à l'origine des nerfs olfactifs, entraînerait la perte de l'odorat; mais autant sont communes les aberrations, autant est rare l'abolition de ce sens, quoiqu'on en possède quelques exemples.

ANSE, s. f., *ansa*, manche, poignée. C'est dans ce sens qu'on appelle l'appendice xyphoïde, *ansa sterni*, et les arcades zygomatiques, *ansæ capitis*. Comme un manche est ordinairement courbé en manière de crochet, les anatomistes ont étendu le nom d'*anse* à toutes les parties qui décrivent une courbe à peu près semblable. C'est ainsi qu'ils disent une anse d'intestin, une anse anastomotique, une anse nerveuse, absolument comme les chirurgiens, en pareil cas, une anse de fil.

ANSÉRINE, s. f. *chenopodium*; genre de plantes de la pentandrie digynie, L., et de la famille des chénopodées, J., qui a pour caractères : calice à cinq folioles persistantes; une semence orbiculaire, renfermée dans le calice, qui forme cinq angles autour d'elle.

Plusieurs espèces d'ansérine sont ou ont été employées en médecine. Nous citerons d'abord le *bon Henri*, *chenopodium bonus Henricus*, reconnaissable à ses feuilles triangulaires et sagittées, à ses épis axillaires et aphylles. Autrefois, on cultivait beaucoup cette espèce en Angleterre, comme plante potagère, et, effectivement, les jeunes pousses peuvent être mangées à la manière des asperges, et les feuilles en guise d'épinards. On applique aussi ces dernières pilées sur les tumeurs inflammatoires, comme un très-bon émollient. Leur infusion a été vantée dans la phthisie pulmonaire et les éruptions cutanées.

La *botride*, *chenopodium botrys*, dont les feuilles sont oblongues et sinuées, exhale de toutes ses parties une odeur forte, balsamique, et assez agréable, qui annonce la présence d'une huile essentielle. Elle contient en outre quelque peu de résine. Sa saveur est amarescente. Portée dans l'estomac, elle y cause une stimulation légère, aux irradiations de laquelle on doit attribuer les bons effets qu'on lui a vu produire dans certains cas d'aménorrhée, d'asthme, de phthisie et de catarrhe. Quelques auteurs assurent même que ses semences ont la propriété de détruire les vers. On la donne en infusion théiforme. C'est surtout chez les enfans qu'on l'emploie.

Cette espèce a beaucoup de rapport avec le *thé du Mexique*, *chenopodium ambrosioïdes*, dont les feuilles sont lancéolées et dentées. Cette plante, également aromatique, a une odeur plus forte que la précédente, et à peu près semblable à celle du cumin. Elle a joui pendant quelque temps d'une assez grande vogue, et on y avait recours dans les même cas qu'à la précédente, de l'action de laquelle la sienne ne diffère pas non plus. On la donnait surtout en infusion, mais quelquefois on avait recours à l'eau distillée.

L'ansérine vermifuge, *chenopodium anthelminticum*, à feuilles ovales, oblongues et dentées, passe pour un excellent vermifuge dans l'Amérique septentrionale. Elle a, comme les deux espèces qui viennent de nous occuper, une odeur forte, mais désagréable. Sa semence est amère. Ce sont les graines qu'on emploie. Elles sont petites, arrondies, légèrement aplaties, brunes et luisantes. On en donne depuis un demi-gros jusqu'à deux gros.

L'herbe aux chats, *chenopodium vulvaria*, dont les feuilles sont ovales, presque rhomboïdales et entières, exhale, lorsqu'on la froisse, une odeur fétide, qui s'attache aux doigts, et dont on se débarrasse difficilement. La dessiccation enlève cette odeur. Les anciens croyaient la plante antihystérique et emménagogue. Ils la donnaient en sirop ou en conserve, et la faisaient même entrer dans quelques préparations composées. On ne s'en sert plus, du moins chez nous, car il paraît que les Anglais n'y ont point encore renoncé entièrement.

Quelques espèces d'ansérine jouissent de propriétés délétères Ainsi, la *rouge*, *chenopodium rubrum*, est, dit-on, un violent poison pour les cochons, quoique les hommes puissent la manger sans inconvénient, et qu'on l'emploie quelquefois en décoction avec de la farine dans l'ictère. Mais le *chenopodium hybridum* est plus décidément vénéneux. Il répand une odeur nauséabonde, et il agit à la manière des poisons narcotiques, c'est à dire, qu'il occasione des vertiges, des tremblemens dans les membres, l'abattement des forces, la couleur bleue des lèvres et de la langue, enfin la teinte jaune des yeux et du corps entier. On combat ces accidens par un vomitif et par les adoucissans combinés aux acidules.

ANTAGONISTE, s. f. *antagonista;* terme dont les anatomistes se servent quelquefois, mais uniquement pour désigner les muscles dont l'action est contraire à celle des faisceaux musculaires qu'on met ainsi en opposition avec eux. Ainsi les extenseurs sont antagonistes des fléchisseurs, les abducteurs des adducteurs, les pronateurs des supinateurs, et réciproquement. Comme il n'y a pas un seul mouvement dont le contraire ne puisse être exécuté, il n'est point non plus de

muscle qui n'ait son ou ses antagonistes. Tout mouvement serait même impossible sans cette disposition. Les phénomènes de la paralysie nous en fournissent la preuve. Dans l'hémiplégie, en effet, les muscles de tout un côté de la figure, par exemple, ayant perdu leur contractilité, ceux du côté opposé ne sont plus contre-balancés dans leur action, et ils entraînent, hors de leur situation naturelle, les parties auxquelles ils s'insèrent : de là la distorsion de la bouche. Il est impossible d'évaluer rigoureusement la force que le muscle est obligé de déployer pour vaincre la résistance des parties qu'il s'agit de mouvoir; mais quand on veut les calculer d'une manière approximative, il ne faut pas perdre de vue que cette résistance est encore augmentée par l'effort que font les muscles antagonistes pour résister à l'action de ceux qui tendent à la surmonter.

ANTAPHRODISIAQUE, adj. quelquefois pris substantivement; *antiaphrodisiacus*; tout ce qui diminue l'appétit vénérien ou rend les organes génitaux impropres à l'acte de la cohabitation. Le désir de vivre dans la continence a fait rechercher les moyens qui produisent cet effet par quelques philosophes, et notamment par les pythagoriciens. Les dogmes religieux, interprétés d'une manière forcée, y ont fait recourir, pour en obtenir une chasteté absolue, qui n'est jamais qu'une erreur de la nature, quand elle n'est pas due à une organisation défectueuse.

Il est quelquefois nécessaire de diminuer ou de ralentir la tendance qui porte un sexe à désirer et à rechercher les plaisirs que l'autre peut lui procurer, ou ceux que chacun peut obtenir par des actes solitaires. La violence des désirs, ou les désirs précoces ne sont pas toujours la suite d'une suractivité prématurée ou habituelle des organes génitaux. La lecture des livres, la vue des tableaux, les conversations qui offrent à l'esprit des scènes voluptueuses, la fréquentation trop intime des personnes du sexe opposé, un régime succulent, en un mot tout ce qui excite vivement et à la fois le système sanguin et le système nerveux, hâte le développement de l'appétit vénérien, l'augmente, l'entretient, et accroît l'excitabilité des organes génitaux qui entrent en action par la plus légère cause d'excitation. Ces organes peuvent être naturellement très-développés, et par conséquent entrer en orgasme, soit avant l'époque ordinaire, soit, ce qui arrive très-fréquemment, alors même que l'imagination du sujet est encore calme et sans tendance vers le plaisir.

Lorsqu'on est consulté sur les moyens antaphrodisiaques qu'il convient d'administrer à un enfant, à un adolescent, à une jeune fille surtout, et même à un adulte, qui, par état, ou par suite d'une grande sévérité de mœurs, désire vivre dans

un état de continence parfaite, il faut examiner d'abord s'il y a plutôt lieu de diminuer directement l'excitabilité des organes génitaux, que d'affaiblir l'irritabilité du système nerveux en général, ou de donner aux idées une certaine direction étrangère à l'acte générateur. Ainsi, on prescrira, selon le cas, l'éloignement de tout ce qui peut rappeler des images de volupté; un travail corporel, soutenu et même porté jusqu'à la fatigue; l'étude d'une science qui n'exerce que la mémoire ou le raisonnement; un régime d'où l'on bannira la viande, le poisson, le vin, tous les excitans; enfin les bains, froids ou tièdes, selon la susceptibilité du sujet, car, comme le dit Montaigne, il n'y a rien de plus indocile et de plus capricieux que les organes génitaux. Il est des sujets que le contact seul de l'eau, soit froide, soit chaude, ou même tiède, dispose à l'érection.

Si les organes sont déjà parvenus à un haut degré d'irritabilité, une grande fermeté de la part du malade, une forte impression que le médecin exercera sur lui, soit par la confiance qu'il inspire, soit par divers moyens dont nous parlerons à l'article ONANISME, pourront seules agir efficacement.

A cette méthode antaphrodisiaque on ne doit ajouter que peu de moyens pharmaceutiques. Les boissons aqueuses, mucilagineuses, acidules, rafraîchissantes, conviennent toutes dans ce cas. Les plantes aquatiques ont été préconisées : elles ne possèdent pas de propriétés plus marquées que ces boissons. Chaumeton a dit avec raison que le camphre n'est pas, comme on l'a prétendu, un puissant antaphrodisiaque, puisque les ouvriers qui travaillent à l'extraction de ce produit végétal ne paraissent pas perdre pour cela l'appétit vénérien. Le punch et les liqueurs dans lesquelles entre l'acide hydrocyanique, agissent comme antaphrodisiaques sur quelques personnes, mais cet effet n'est pas constant. *Voyez* NYMPHOMANIE, PRIAPISME et SATYRIASIS.

ANTARTHRITIQUE, adj. pris substantivement, *antiarthriticus*; remède contre la GOUTTE.

ANTÉMÉTIQUE. *Voyez* ANTIVOMITIF.

ANTÉPHIALTIQUE, adj. *antiephialticus*; remède contre le COCHEMAR. Chirac conseille de préférence à tous autres moyens la rouille de fer.

ANTÉPILEPTIQUE, adj. *antiepilepticus*. On désigne, par cette épithète, les médicamens auxquels on attribue la propriété de guérir l'épilepsie. Aucun de ceux qui réussissent à faire cesser cette maladie n'agit par une vertu spécifique. Un grand nombre de remèdes ont été considérés comme antépileptiques, parce que l'affection, susceptible comme toute autre de cesser spontanément, quoique plus rarement, étant venue à guérir, soit par l'influence de la puberté, soit par la cessation de la cause qui l'entretenait, on a conclu qu'elle avait cédé

aux moyens qui avaient été mis en usage. De tous les remèdes décorés du titre de spécifique contre l'épilepsie, il n'en est aucun, dit Tissot, qui guérisse certainement et constamment la disposition épileptique du cerveau ; mais souvent, néanmoins, s'ils ne réussissent pas, c'est parce qu'on néglige, avant de les employer, de mettre le corps dans l'état où il serait à désirer qu'il fût avant d'avoir recours à ces moyens.

Parmi les antépileptiques les plus usités, la valériane, *valeriana sylvestris*, a joui de la plus grande réputation. Fabius Columna, botaniste napolitain, lui dut sa guérison. Elle a été employée avec succès par Dominique Panaroli, Cruger, Rosinus Lentilius et Haller. Après la valériane viennent la pivoine, le guy de chêne, les feuilles d'oranger, la rue, l'assa fœtida, la jusquiame, l'opium, le camphre, le quinquina, le musc, le castoréum, le fer. Tous ces moyens, pris dans la classe des toniques, parmi les stimulans, et dans les narcotiques, peuvent être employés avec succès ; mais malheureusement ils échouent d'autant plus souvent, qu'on connaît plus rarement la nature et le siége de la lésion qui donne lieu aux symptômes épileptiques.

Quoiqu'aujourd'hui tous les médecins sensés sachent ce qu'il faut penser de la vertu spécifique attribuée aux médicamens, il en est encore quelques-uns qui ont cru retrouver une propriété antépileptique dans le sulfate de cuivre et le nitrate d'argent administrés à l'intérieur. Swiéten avait vu quelques bons effets d'une préparation cuivreuse dont il ignorait la nature, lorsque Balfour-Russel préconisa ceux qu'il obtint de l'ammoniure de cuivre. Ces poisons si violens agissent en excitant vivement la membrane muqueuse gastrique. De cette vive irritation résulte une révulsion, quelquefois suivie de la cessation des accès ; mais le malade paye souvent de la vie cette guérison, obtenue aux dépens d'un des viscères les plus importans. Stahl rapporte qu'un jeune homme fut guéri d'une épilepsie par l'action d'une préparation d'argent, mais il ajoute que ce malheureux mourut au bout de trois mois passés dans un état de fièvre hectique, accompagnée de folie.

Si l'on voulait parler ici de tous les remèdes qui ont été proposés comme antépileptiques, il faudrait passer en revue tous ceux qui composent la matière médicale, et même ceux qui n'ont dû la vogue dont ils ont joui qu'à l'ignorance et à la superstition : tels sont les vers de terre pris à jeun, au mois de juin, avant le lever du soleil, au moment du coït, le pied d'élan, le talon de lièvre, les osselets de l'ouïe d'un veau, l'épine du dos d'un lézard rongé par les fourmis, l'unicorne fossile, etc. *Voyez* ÉPILEPSIE.

ANTHECTIQUE, adj. *antihecticus*. Lorsque la nature et le

siége des lésions locales qui donnent lieu à l'hectisie, à la fièvre hectique, à la consomption, à la phthisie, étaient ignorés, on appelait anthectique tous les remèdes qui paraissaient propres à faire disparaître les symptômes à l'ensemble desquels on donnait ces noms divers. C'est ainsi qu'on a nommé l'oxide blanc d'antimoine par le nitre *anthectique de Poterius*. Cette dénomination n'est plus en usage. C'est avec raison qu'on l'a bannie du vocabulaire médical, car il n'est pas un seul agent thérapeutique qui fasse directement cesser la fièvre hectique ; autrement il faudrait ranger parmi les moyens anthectiques la diète et le régime analeptique, les émissions sanguines et le quinquina, qui tous peuvent être employés avec avantage dans le traitement des affections qui donnent lieu à cette prétendue fièvre, ou plutôt il faudrait ne considérer comme anthectique que la méthode antiphlogistique prolongée, qui forme la principale base du traitement de la phthisie.

ANTHELIX, s. m., *anthelix* ; saillie qui, née derrière la conque de l'auricule, est d'abord longitudinale, parallèle à l'hélix, puis dirigée obliquement en avant et en haut, et qui se divise ensuite en deux saillies : la plus prononcée, inférieure, étroite, marche horizontalement en avant ; la supérieure, large, peu saillante, se dirige en haut. L'une et l'autre vont ensuite se terminer insensiblement dans la rainure de l'hélix. Entre ces deux saillies est une concavité, plus large en avant qu'en arrière, qu'on nomme *fosse naviculaire de l'helix*.

ANTHELMINTIQUE. *Voyez* VERMIFUGE.

ANTHÉMORRAGIQUE, adj., *antihemorragicus*. Cette épithète, peu usitée, convient à tous les moyens que nous employons pour arrêter l'hémorragie. Les uns sont chirurgicaux, nous en parlerons à l'article HÉMOSTATIQUE ; les autres consistent dans l'emploi de certaines substances auxquelles on suppose la propriété d'exciter, directement ou symphatiquement, dans les vaisseaux capillaires sanguins, ou même dans les vaisseaux plus volumineux, un resserrement qui s'oppose à l'écoulement du sang. Ces substances sont des ACIDULES, des RÉFRIGÉRANS, des ASTRINGENS, des STIMULANS ou des RUBÉFIANS, et des ESCARROTIQUES. *Voyez* HÉMORRAGIE.

ANTHERPÉTIQUE, adj. pris subst, *antiherpeticus* ; remède contre les DARTRES.

ANTHRACOSE, s. f., *anthracosis*. On donne ce nom à l'anthrax des paupières, affection fort rare, qu'il faut traiter comme l'anthrax qui se montre dans toute autre partie du corps. L'anthracose est d'autant plus fâcheuse, qu'outre l'activité effrayante des moyens qu'on est obligé de mettre en usage, elle produit l'éraillement de la paupière malade, en détruisant une portion de la peau qui la recouvre.

ANTHRAX, s. m., *anthrax*. On donne ce nom à une tu

meur inflammatoire qui a son siége à la peau; elle est dure, circonscrite, élevée à son sommet, et d'un rouge brunâtre; elle s'accompagne d'une douleur brûlante, et se termine toujours par la gangrène.

Les auteurs ont distingué deux espèces d'anthrax : l'une comprend l'anthrax bénin, l'autre l'anthrax malin ou pestilentiel. Si l'on réfléchit aux causes, aux phénomènes locaux et sympathiques de ces deux prétendues variétés de la même maladie, si l'on compare leur terminaison et leur degré de gravité, on acquerra la conviction que les médecins qui ont consacré cette doctrine sont tombés dans une grave erreur. Ils ont confondu sous la même dénomination deux affections essentiellement différentes, et qui doivent être l'objet de considérations spéciales. L'anthrax malin n'est autre chose que le charbon, presque toujours contagieux, qui se propage le plus fréquemment, comme la pustule maligne, des animaux aux hommes. *Voyez* CHARBON.

L'anthrax proprement dit, celui dont nous avons indiqué les principaux caractères dans notre définition, n'est que la réunion d'un grand nombre de furoncles. Toujours sporadique, il naît dans les mêmes circonstances que le furoncle simple, c'est-à-dire, qu'il est le plus ordinairement le résultat sympathique de l'irritation de l'estomac et des intestins. Les mauvais alimens, tels que le pain mal fermenté, les légumes farineux, les viandes altérées, etc., ainsi que les boissons mal préparées ou en partie décomposées, le provoquent fréquemment. La misère et la malpropreté y disposent les dernières classes de la société.

L'anthrax est presque toujours précédé des signes de l'irritation des viscères digestifs, tels que la soif, le défaut d'appétit, l'abondance des mucosités qui recouvrent la langue et toutes les autres parties de la bouche, et qui engouent le canal alimentaire. Il débute par une tumeur plus ou moins considérable, plus ou moins saillante, et qui détermine la sensation d'une douleur brûlante, tantôt modérée, tantôt insupportable. Les parties du corps où la peau est le plus épaisse, le plus solide, et où les paquets celluleux sont le plus abondans, telles que les fesses, la région dorsale, la nuque, etc., y sont le plus exposées. L'inflammation qui le produit a son siége dans le tissu cellulaire que renferment les aréoles presque fibreuses de la face interne des tégumens. Ce tissu se gonfle; mais, ne pouvant s'étendre en liberté, il est bientôt frappé de gangrène, et la nature doit le chasser au dehors. Ce travail ne saurait avoir lieu sans que la peau soit ulcérée et détruite au devant du bourbillon : aussi s'établit-il, après quelques jours, sur le sommet de l'anthrax, un plus ou moins grand nombre d'ouvertures qui laissent échapper la suppuration, et qui bientôt

se confondent en une seule excavation, dont le fond grisâtre est formé par la réunion des paquets celluleux que l'étranglement a frappés de mort.

Lorsque la maladie est parvenue à cette période, ses progrès sont bornés; les escarresse détachent, une suppuration de bonne nature est produite par des bourgeons celluleux et vasculaires, rouges et consistans, qui servent de base à une cicatrice solide et rapidement formée. Mais les choses ne se passent pas toujours aussi simplement et aussi heureusement. L'inflammation qui n'affectait d'abord qu'un petit nombre de paquets celluleux, se propage dans certains cas de proche en proche jusqu'à des parties très-éloignées, et donne lieu à des ulcères énormes, à des exfoliations considérables, à des suppurations très-abondantes. Les forces des sujets s'épuisent, et ils succombent quelquefois à la violence de la fièvre ou à l'affaiblissement qu'un tel désordre entraîne. Dans les cas les plus heureux, des dénudations étendues, qui mettent les tendons ou les os à découvert, provoquent l'exfoliation de ces parties, et entraînent la perte des mouvemens.

Le traitement de l'anthrax exige l'emploi de moyens internes et celui d'applications locales.

Le malade devra être placé dans un lieu salubre. S'il existe une surabondance de matières muqueuses ou saburrales, sans que l'excitation sanguine soit considérable, un vomitif lui sera administré avec avantage. Mais, dans le cas contraire, et c'est le plus fréquent, il convient de le soumettre pendant quelques jours à un régime sévère, de lui prescrire des boissons acidules, des bains, des lavemens; si alors on reconnaît la surcharge gastrique, les évacuations pourront être provoquées sans danger. Ce traitement rétablit presque toujours les fonctions des viscères de la digestion, et bientôt le malade peut prendre de bons bouillons et des alimens dont on augmente successivement la quantité.

Le remède local le plus efficace, le plus rationnel, celui qu'on doit employer le premier, dans tous les cas où l'anthrax est un peu considérable, consiste dans l'incision cruciale de la tumeur. L'incision doit s'étendre jusqu'aux limites de la circonférence de cette tumeur, et en comprendre toute l'épaisseur. En la pratiquant, on détruit l'étranglement qui entretient l'irritation et qui la propage; les bourbillons s'échappent facilement à travers la plaie, et sans que la nature ait besoin de détruire la peau; la suppuration les entraîne; la gangrène affecte à peine la partie centrale de l'anthrax et les angles des lambeaux; la maladie est arrêtée dans son principe; elle avorte complètement, et la guérison est bientôt entière. Ce moyen est préférable aux caustiques et au cautère actuel, dont les praticiens ont fait usage dans ces circonstances. On doit le

préférer aux scarifications multipliées et peu profondes dont on sillonnait la surface de la tumeur : de telles opérations ne pouvaient paraître utiles qu'à l'époque où l'on ignorait quelle est la nature de la maladie ; il serait aujourd'hui superflu de combattre les assertions sur lesquelles on se fondait pour en conseiller l'emploi ; qu'il nous suffise de dire que nous les avons vu pratiquer inutilement un grand nombre de fois, et que nous avons vu l'incision cruciale être suivie, au contraire, d'un succès constant.

Un bistouri droit suffit à l'exécution de cette division ; il faut, après qu'elle est terminée, presser sur les lambeaux de manière à en faire sortir les portions de tissu cellulaire que la mort a frappées, et réitérer ces pressions à chaque pansement, afin d'accélérer l'évacuation. Les plaies seront pansées avec des plumasseaux enduits d'un corps gras, ou trempés dans une décoction légèrement excitante, et la tumeur sera recouverte avec un cataplasme émollient. Ce traitement doit être continué jusqu'à ce que, la détersion s'opérant, et des bourgeons celluleux et vasculaires de bonne nature s'élevant du fond des divisions, il soit possible d'adopter le pansement avec de la charpie sèche.

L'anthrax survient assez fréquemment pendant le cours du typhus, de la peste, et des autres maladies de ce genre. Il peut être considéré alors comme critique. Son siége le plus ordinaire est aux aines, aux aisselles, et sur les diverses parties du tronc. Si l'effort inflammatoire qui s'annonce est peu violent, il est couvenable d'en cautériser le sommet, afin de fixer en cet endroit l'irritation qui se déplace. La gangrène est alors plus complète et plus rapide que dans le cas dont nous avons parlé jusqu'ici, à raison de l'état particulier des fonctions, pendant les affections pestilentielles. Les ulcères qui succèdent à ces anthrax, sont plus difficiles à cicatriser, parce qu'ils sont plus étendus ; mais leur traitement ne diffère pas de celui que nous avons précédemment indiqué. Le praticien doit fixer toute son attention sur la lésion intérieure : elle est la source des indications les plus importantes, tandis que l'anthrax n'est qu'un objet accessoire.

ANTHROPOLOGIE, s. f., *anthropologia*. Ce mot, d'origine assez moderne, puisqu'on ne commence à le rencontrer que dans les écrivains du seizième et du dix-septième siècles, est synonyme de ceux d'*anthropographie*, employé par Riolan, et de *microcosmographie*, dont Crooke s'est servi. Il ne désignait, dans le principe, que la science du physique de l'homme, c'est-à-dire, l'histoire de ses parties, de leur structure, et des fonctions qu'elles sont appelées à remplir. Mais Platner changea presqu'entièrement le sens qu'on y attachait d'abord, et l'appliqua d'une manière plus particulière à la psychologie ;

c'est-à-dire à la science qui s'occupe de déterminer comment le corps de l'homme participe à la vie spirituelle, et quel rapport existe entre l'esprit et la matière. Burdach lui a donné encore une autre signification, sans développer toutefois ses idées autant qu'elles auraient mérité de l'être. Suivant ce physiologiste, on peut prendre le mot anthropologie dans deux sens différens : dans l'un, il désigne le rapport mutuel du corps et de l'esprit; dans l'autre, qui est bien plus étendu, il exprime la connaissance de tout ce qui concerne d'une manière quelconque la nature humaine. Sous ce dernier point de vue, l'anthropologie considère l'homme, soit dans l'espace, et porte alors le nom d'*anthropomorphologie*, soit dans la forme et le temps, et s'appelle *anthropochimie* ou *anthroponomie*, suivant qu'elle étudie la composition chimique de ses organes, ou les lois qui président à son organisation. Quant à cette dernière, Burdach la divise elle-même en *physiologie* et en *psychologie*, qui traitent, l'une des actions corporelles ou physiques, et l'autre des actions spirituelles ou morales. Liebsch a légèrement modifié depuis les idées attachées par ses prédécesseurs à ces différens termes.

En réfléchissant un peu, on n'a pas de peine à sentir de quelle importance il est de bien fixer la valeur du mot anthropologie, et de donner à l'idée qu'il exprime tout le développement dont elle est susceptible. D'après la force de l'étymologie, ce terme ne peut exprimer que la science de l'homme. Il faut donc exclure de l'anthropologie tout ce qui n'a pas rapport à l'homme seul, et la considérer comme l'histoire naturelle spéciale du genre humain. De là la différence qui existe entre elle et la physiologie; car cette dernière embrasse la vie dans toute son étendue, elle examine la nature animale en général, et ne s'occupe de l'homme qu'autant qu'il participe à cette nature, qu'il occupe le premier rang dans l'échelle des êtres organisés. Branche de la physiologie, par conséquent, l'anthropologie se borne, au contraire, à ce qui distingue l'organisation de l'homme et les phénomènes qui en dépendent, de celle des autres animaux. Ainsi, après avoir dit en quoi l'homme diffère des animaux, après avoir montré que sa suprématie naît et de la station droite qui lui permet le libre usage de ses deux mains, et de la perfection de son système nerveux, elle passe à la considération des facultés qui émanent de cette disposition physique. Elle s'occupe des phénomènes de l'intelligence, non-seulement dans les diverses périodes de la vie individuelle, mais encore dans les générations successives et chez les divers peuples de la terre. Elle fait voir que l'homme est organisé pour vivre en société, et, traitant ensuite des relations qui naissent de la vie sociale, elle montre quels changemens sont apportés par la civilisation toujours

croissante du genre humain. C'est ainsi que, faisant marcher de front l'étude des modifications produites tant par l'influence des circonstances physiques au milieu desquelles vivent les hommes, que par les rapports infiniment variés qui naissent de leur rapprochement en corps de nations, et celle des changemens qui dépendent de la succession des générations et des peuples, elle se rattache de la manière la plus intime à la morale et à l'histoire. On peut même dire qu'elle fournit la base véritable et philosophique de cette dernière science, qui n'en diffère qu'en ce qu'elle ne s'occupe point de l'homme comme individu, mais seulement des grandes masses, et surtout des générations successives.

ANTHROPOPHAGIE, s, f. *anthropophagia*. Le dégoût que l'homme éprouve pour la chair de ses semblables, est une des sauvegardes que la nature semble lui avoir données contre lui-même. Cependant, le despotisme, la superstition, la vengeance et la barbarie ont érigé l'anthropophagie en coutume, chez quelques peuples de l'Afrique, chez les Mexicains et d'autres indigènes de l'Amérique et de la Nouvelle-Hollande, de même qu'elle l'était autrefois chez les Lestrigons suivant Homère, chez les Scythes selon Pline, et chez les Ethiopiens, si nous en croyons Solin. Mais on peut douter que cet usage barbare ait jeté dans aucun pays des racines assez profondes pour qu'on y vende la chair humaine sur les marchés publics, avec celle des animaux domestiques, comme divers voyageurs prétendent l'avoir vu au Congo. Les cas où une répugnance si naturelle se convertit en goût permanent ou momentané, par suite d'une véritable aberration de l'appétit, sont peu nombreux. Les hommes qui s'abandonnent à ce goût révoltant ne pouvant être mus en cela par les motifs ordinaires d'intérêt personnel, qui portent à commettre les délits et les crimes, doivent être considérés comme des fous de l'espèce la plus dangereuse, et, comme tels, renfermés à perpétuité, d'après le même motif qui fait que nous renfermons les animaux féroces, afin de ne pas être victimes de leur voracité.

La guérison de cette maladie n'est pas impossible chez un sauvage, accoutumé à manger ses prisonniers; il suffit d'éclairer son esprit, de l'élever à la hauteur de l'intelligence de l'homme civilisé; mais l'expérience a prouvé qu'on ne peut espérer de guérir l'anthropophagie, lorsqu'elle est le résultat d'un appétit dépravé, développé peu à peu chez un assassin, tel que celui dont parle Chrétien-Godefroy Gruner. Cette affreuse maladie paraît s'être transmise par hérédité à une jeune fille qui, préservée du supplice auquel son père et sa mère avaient été condamnés, pour avoir tué et mangé plusieurs hommes, manifesta le même goût à l'âge de

douze ans, et fut, comme ses parens, condamnée au feu.

Malgré ce que nous avons dit au commencement de cet article, l'anthropophagie aurait-elle été autrefois plus commune qu'elle ne l'est aujourd'hui? et faut-il rapporter à des faits analogues à celui que nous venons d'indiquer, ce que les poëtes ont dit de Lycaon, ce que nos premiers romanciers ont raconté des *ogres*. L'anthropophagie étant encore en usage chez quelques peuplades barbares, faut-il en conclure que l'horreur de la chair humaine est un des bienfaits sans nombre et des plus remarquables de la civilisation?

La polyphagie, la faim et la certitude de ne pouvoir se procurer aucun autre aliment, sont devenues quelquefois des causes d'anthropophagie, que jamais l'on n'a considérée comme délit chez les hommes qui s'étaient portés à cette extrémité dans les contrées désertes, dans les naufrages et dans certains siéges, lorsqu'un ennemi féroce ne laissait d'autre alternative que la mort par la faim ou par le fer.

Quelques femmes, pendant leur grossesse, éprouvent le désir de mordre, ce qui rend moins improbable ce qu'on a dit de celles qui éprouvent l'envie de manger de la chair humaine; car ce désir est assurément fort rare, et, sans doute, plus rarement encore, il a été assouvi: peut-être même faut-il reléguer parmi les mille et un mensonges imprimés, cette particularité dont nous ne connaissons aucun exemple avéré.

ANTHYPNOTIQUE, adj., *antihypnoticus*; qui empêche ou fait cesser le sommeil. Le sommeil morbide étant dû à une foule de causes, ce symptôme ne doit jamais être attaqué isolément: les moyens que l'on peut alors employer, sont tous choisis parmi les antiphlogistiques, parmi les stimulans des organes des sens externes ou internes. *Voyez* SOMMEIL.

ANTIAPOPLECTIQUE, adj., *antiapoplecticus*. De tous les spécifiques qui font la fortune des charlatans et la honte de la crédule espèce humaine, il n'en est pas de plus recherchés que ceux auxquels on attribue la propriété de préserver de l'apoplexie. Que penser des médecins qui ne rougissent pas de prescrire l'eau antiapoplectique des Carmes de Rouen? En faisant une prescription si ridicule, ne déclarent-ils pas leur profonde ignorance en anatomie, en physiologie et en pathologie, autant qu'en médecine pratique, quoique d'ailleurs ils se targuent du titre de praticien? La sobriété, quelques émissions sanguines par l'anus, un exercice modéré, la liberté du ventre, la tranquillité d'esprit, et une vie exempte de chagrins, voilà les seuls antiapoplectiques qui ne soient point repoussés par la raison et l'expérience. Tous les autres doivent être mis à côté des sachets du sieur Arnauld, dont Voltaire s'est si agréablement moqué.

ANTIDARTREUX, adj. pris subst.; remède contre les DARTRES.

ANTIDOTE, s. m., *antidotus*, *antidotum*. Dans l'origine, on donnait ce nom à toute substance médicamenteuse administrée intérieurement contre une maladie quelconque; mais, peu à peu, on le réserva pour celles qu'on supposait douées de la propriété de combattre ou même de prévenir les effets redoutables des corps vénéneux. Il n'y a pas d'antidotes dans le sens que les anciens attachaient à ce mot, c'est-à-dire, que nous n'avons en notre puissance aucun moyen pour nous rendre inimpressionnables à l'action délétère d'un poison introduit dans nos voies digestives. Mais on peut dire qu'il en existe, si l'on n'a égard qu'à l'effet produit après l'ingestion de la substance vénéneuse. En effet, on peut considérer comme un antidote, tout moyen qui garantit l'économie de l'influence du poison, soit en l'expulsant du corps avec promptitude, soit en se combinant avec lui, et donnant naissance de cette manière à un composé nouveau qui n'a plus de propriétés vénéneuses, ou que son insolubilité rend incapable d'agir. *Voyez* POISON.

ANTIDYSENTÉRIQUE, adj. souvent pris subst., *antidysentericus*. Au temps où l'on admettait autant de remèdes spécifiques que l'on comptait de maladies, les moyens antidysentériques étaient en grand nombre. Aujourd'hui l'ipécacuanha est le seul qui jouisse encore de l'honneur de passer pour le moyen curatif divin de la dysenterie. Lullier-Winslow prétend que l'opium est le seul médicament que nous puissions regarder avec quelque raison comme antidysentérique; il prétend que ses effets contre la dysenterie ont toujours été plus sûrs et plus constans que ceux obtenus par l'usage des substances astringentes, et, en effet, l'opium offre en général moins d'inconvéniens que ces substances, dans le traitement de l'inflammation de la membrane muqueuse intestinale, qui a reçu le nom de dysenterie. Mais prétendre, comme le fait ce médecin, que l'opium guérit cette maladie plus sûrement et plus constamment que les substances mucilagineuses, c'est tomber dans une erreur dont l'observation la plus superficielle nous garantit facilement chaque jour. Les moyens qui méritent à plus juste titre le nom d'antidysentériques, sont d'abord la diète la plus sévère, puis les émissions sanguines locales, et les boissons mucilagineuses. *Voyez* DYSENTERIE.

ANTIÉMÉTIQUE. *Voyez* ANTIVOMITIF.

ANTIFÉBRILE. *Voyez* FÉBRIFUGE.

ANTILAITEUX, adj. souvent pris subst., *antilacteus*. Le discrédit dans lequel l'humorisme est tombé aujourd'hui, aurait dû faire justice d'une foule de préjugés populaires, que partagent quelques praticiens routiniers, serviles imitateurs

de leurs devanciers. Cependant il en est encore qui croient que certains médicamens jouissent de la propriété spécifique de tarir ou même de prévenir la sécrétion du lait, et, par conséquent, d'empêcher ou de guérir directement les maladies ducs au trouble de cette sécrétion. L'orgasme dans lequel entrent les mamelles, après l'accouchement, y appelant les liquides animaux, lorsque l'enfant est mort, lorsque la mère ne peut ou ne veut point le nourrir, il faut exciter, dans un point plus ou moins éloigné de l'économie, une irritation supplémentaire ou révulsive qui fasse cesser celle dont les mamelles sont devenues le siége. Il faut surtout diminuer la quantité des alimens qui fournissent des matériaux aux sécrétions, et choisir ceux dont on permet l'usage, parmi les moins nourrissans. Une diète absolue peut être nécessaire. Mais ce n'est qu'après la cessation de l'écoulement des lochies qu'il est permis de détourner l'irritation qui envahit les mamelles, car si l'on n'attend point que l'utérus ait complétement cessé d'être irrité, toute tentative pour diminuer l'excitation des mamelles par des irritans, ne peut qu'accroître la surexcitation de la matrice, ou faire cesser l'écoulement salutaire dont nous venons de parler.

Lorsqu'il s'agit de tarir la sécrétion du lait, après qu'elle a servi plus ou moins long-temps à nourrir l'enfant, on peut, après quelques jours de régime, recourir de suite aux révulsifs, car l'inaction de l'utérus permet d'agir avec énergie sans danger.

Dans l'un et l'autre cas, c'est par des purgatifs, des sudorifiques, des diurétiques, ou des moyens insignifians ou superstitieux, qu'on cherche à tarir l'écoulement laiteux. Le sulfate de potasse, le carbonate de potasse, le petit-lait de Weiss, la canne de Provence, la menthe, l'eau de lentilles, le lait, l'élixir américain et celui de Garus occupent le premier rang parmi les antilaiteux les plus en vogue. Ces deux derniers moyens ont tous les inconvéniens des stimulans incendiaires, et ne doivent jamais être employés uniquement dans la vue de faire cesser la sécrétion du lait. Les autres seront jugés à l'article LACTATION.

ANTIMOINE, s. m., *antimonium*; métal solide, d'un blanc grisâtre ou bleuâtre, qu'on trouve, dans le commerce, sous la forme de pains orbiculaires, à la surface desquels on voit une sorte d'étoile à rayons branchus, qui a été comparée à des feuilles de fougère, dont elle imite assez bien la forme. Ce phénomène tient à l'arrangement symétrique des plaques croisées en tout sens dont la réunion constitue la masse métallique. L'antimoine a, en effet, une texture lamelleuse bien prononcée. Plus il est pur, plus les lames qu'il offre dans sa cassure sont larges et brillantes. Haüy a reconnu qu'elles se divisent paral-

lément aux faces d'un octaèdre régulier. Brongniart a obtenu le métal cristallisé en cubes. L'un des plus légers parmi ses congénères, il a une pesanteur de 6,7021, suivant Hatchett. Sa dureté égale presque celle de l'or. Il est très-cassant, et se laisse facilement réduire en poudre dans un mortier ; il entre en fusion avant d'être devenu rouge, et ne se volatilise pas.

Les anciens paraissent avoir connu, sinon l'antimoine métallique, du moins son sulfure et son oxide blanc, qui sont, en effet, très-communs dans la nature. Ce métal est celui dont les alchimistes se sont le plus occupés, sans doute parce que les herborisations qui se dessinent à sa surface leur paraissaient tenir à quelque propriété occulte, qu'ils firent de longs et vains efforts pour découvrir.

La nature nous l'offre en profusion. Presque toutes les contrées de l'Europe en renferment des mines. Les plus abondantes de ces mines en France sont celles de Mussiac, dans l'Auvergne. L'antimoine se trouve sous quatre états différens :

1°. A l'état natif ; très-rare, et observé d'abord en Suède, puis en France. On l'a rencontré depuis au Mexique ; il est uni soit à l'argent, comme à Andreasberg, dans le Hartz, soit au cobalt, à l'arsenic ou à l'oxide d'antimoine.

2°. A l'état d'oxide, sous forme de lames ou d'aiguilles d'un blanc nacré, dans la Bohême, en Hongrie, en Silésie et en Transylvanie ; souvent pur, il est quelquefois aussi mélangé avec un peu de fer et de silice.

3°. A l'état d'oxide sulfuré, communément appelé kermès minéral ou soufre doré natif. Ce composé a une couleur rouge sombre, qui tire sur le mordoré. On le trouve en masses granuleuses ou en petites aiguilles divergentes, avec le sulfure natif, en Saxe, en Hongrie, en Transylvanie, et en Toscane.

4°. A l'état de sulfure, formant ce qu'on appelait autrefois l'antimoine cru. Cette substance, d'un gris bleuâtre éclatant, est beaucoup plus fusible que l'antimoine pur, et très-fragile ; elle tache le papier en noir ; sa forme primitive est un octaèdre légèrement rhomboïdal, à triangles scalènes. Elle abonde surtout dans l'Auvergne, la Hongrie, la Transylvanie, la Saxe et la Thuringe. C'est la plus commune de toutes les mines d'antimoine, et la seule qu'on exploite pour en retirer le métal. Quelquefois elle renferme de l'argent, de l'or, du cuivre, ou du nickel.

Dans les travaux en grand, on débarrasse le sulfure d'antimoine de la plus grande partie de son soufre, en le faisant griller ; ensuite on achève de le purifier, en le faisant fondre avec du flux noir, de l'huile ou du savon. On l'obtient de cette manière sous la forme de pains, qu'on verse dans le commerce.

L'antimoine n'est altéré, à la température ordinaire, ni par

l'air, même humide, ni par l'eau. Cependant, l'air paraît lui faire subir un commencement d'oxidation, puisqu'il lui enlève, en partie du moins, son brillant métallique; mais ces deux corps agissent fortement sur lui, lorsqu'ils sont aidés par le concours de la chaleur. L'eau vaporisée conduite sur de l'antimoine en fusion et rouge, se décompose avec assez de rapidité pour produire une vive détonation. D'un autre côté, chauffé à l'air libre, ce métal s'oxide peu à peu, et s'élève sous la forme de vapeurs blanches. Si même on a soin de renouveler rapidement l'air, ce qui a lieu, par exemple, lorsqu'on laisse tomber, d'une certaine hauteur, une petite quantité d'antimoine fondu et incandescent, on le voit brûler avec dégagement d'une lumière blanche, très-éclatante.

L'antimoine a beaucoup d'affinité pour l'oxigène. Il se combine en plusieurs proportions avec ce corps; mais on ne sait pas précisément de combien de degrés d'oxidation il est susceptible. Proust et Bucholz lui accordent deux oxides seulement, Thénard en admet trois, et Berzelius quatre. La difficulté d'obtenir ces composés purs est la source de la dissidence d'opinion des chimistes à leur égard.

Lorsqu'on soumet le métal à l'action de la pile galvanique, ou qu'on le laisse exposé à l'air humide, on obtient ce que Berzelius appelle le protoxide, et d'autres, le sous-oxide d'antimoine. Cet oxide paraît être encore douteux; il réclame des recherches ultérieures avant d'être admis définitivement.

Celui que Berzelius appelle le second oxide, et qui est le protoxide de Thénard, a une couleur blanche sale, ou tirant sur le gris. Il est très-fusible, entre en fusion au rouge brun, et produit alors un liquide jaunâtre, qui répand d'épaisses fumées à l'air. Lorsqu'on le laisse refroidir lentement, il se prend en petits cristaux opaques et serrés, qui imitent en quelque sorte l'asbeste. On ne le rencontre point dans la nature, mais il est facile de le préparer, en calcinant l'antimoine avec le contact de l'air. Comme il est volatilisable, il se rassemble dans le creuset renversé dont on a eu l'attention de couvrir celui qui renferme le métal en fusion. On peut aussi se le procurer en précipitant par l'eau une dissolution concentrée d'antimoine dans l'acide hydrochlorique. Le précipité, qu'on appelait autrefois *poudre d'Algaroth* ou *mercure de vie*, contient encore un peu d'acide dont on le débarrasse en le faisant bouillir avec une solution de sous-carbonate de potasse, le lavant bien ensuite, et le faisant sécher sur un filtre. Cet oxide contient 100 parties de métal et 18,5 d'oxigène. On l'appelle vulgairement *fleurs d'antimoine;* jadis il était connu sous le nom de *fleurs argentines d'antimoine.*

Les deux autres oxides d'antimoine, deutoxide et tritoxide

ou peroxide de Thénard, sont considérés comme des acides par Berzelius, qui les nomme acides ANTIMONIEUX et ANTIMONIQUE.

L'antimoine se combine avec le phosphore, le soufre, le selenium, le chlore et l'iode. Il paraît être susceptible aussi de s'allier avec la plupart des métaux.

Le phosphure d'antimoine est blanc, brillant, très-cassant et très-fusible. Sa cassure est lamelleuse.

Le sulfure, dont nous avons déjà parlé, a plus d'éclat que le métal lui-même, et entre bien plus facilement en fusion. Il est d'un gris bleuâtre, et cristallise sous la forme d'aiguilles. Le feu ne le décompose pas. Il se dissout, en différentes proportions, dans l'oxide gris ou protoxide d'antimoine, et de l'union de ces deux corps résulte une masse demi-vitreuse, d'un rouge brunâtre, et demi-transparente, qu'on appelle *verre d'antimoine*. S'il y a davantage de sulfure, c'est-à-dire, si, au lieu de huit parties d'oxide et d'une de sulfure, comme dans le cas précédent, on emploie deux parties du dernier, alors on obtient une masse opaque et d'un rouge jaunâtre qui porte le nom de *safran des métaux*, *crocus metallorum*. Enfin, si on double encore la proportion du sulfure, si on en combine quatre parties avec huit d'oxide, le composé qui se forme est également opaque, mais d'un rouge foncé : c'est ce qu'on appelait autrefois *foie d'antimoine*. Ces trois substances ne sont donc que des oxides sulfurés d'antimoine, dans lesquels il entre des proportions différentes de leurs deux composans. Les anciennes pharmacopées en indiquent encore beaucoup d'autres analogues, que nous passons sous silence, parce que les noms ne s'en trouvent que dans des livres qu'on ne lit guère aujourd'hui.

Le sulfure d'antimoine servait autrefois à la préparation d'un assez grand nombre de composés pharmaceutiques, sur la nature desquels on n'avait que des idées fausses avant Proust, qui, le premier, en a débrouillé l'histoire. L'une des plus célèbres était le *fondant de Rotrou*, ou *antimoine diaphorétique non lavé*, masse pâteuse et déliquescente, composée de sous-carbonate de potasse, d'antimonite de potasse, et d'acide antimonieux, qui s'obtient en projetant un mélange d'une partie de sulfure et de trois parties de nitre dans un creuset rougi au feu. Après avoir lavé ce produit à l'eau bouillante, qui enlevait les deux sels, et laissait l'oxide seul, on donnait à ce dernier le nom d'*antimoine diaphorétique lavé*. Quant à la liqueur elle-même, on ne la négligeait point non plus : on y versait un acide quelconque pour saturer la potasse, et l'acide antimonieux se précipitait sous la forme d'une poudre blanche, qu'on appelait *magistère d'antimoine diaphorétique*, *céruse d'antimoine*, *régule médicinal*, ou *matière perlée de Kerkrin-*

gius. Enfin, on tirait aussi parti de la liqueur qui surnageait ce précipité, on la rapprochait par l'évaporation, et on la nommait *nitre antimonié de Stahl*, *eau bénite* et *fondant de Ruhland*. C'était un composé de sulfate de potasse, formé pendant la détonation du mélange primitif, de nitrate de potasse échappé à l'action du feu, et d'un sel de potasse produit lors de la précipitation de l'acide antimonieux.

L'antimoine et le chlore ont une grande affinité l'un pour l'autre. La poudre du métal projetée dans une cloche remplie de chlore à l'état gazeux et bien sec, brûle avec flamme, et en donnant une épaisse fumée blanche, qui se concrète par le refroidissement. Nous nous abstiendrons de décrire ici tous les procédés qui ont été employés ou recommandés pour la préparation du chlorure d'antimoine. Nous dirons seulement que l'un de ces procédés consiste à distiller ensemble de l'antimoine et du deutochlorure de mercure, mais que si, au lieu d'antimoine métallique, on emploie du sulfure d'antimoine, ce qui ne nuit pas au succès de l'opération, il se forme en même temps du cinabre, qui se sublime quelquefois dans le col de la cornue, et que les anciens appelaient *cinabre d'antimoine*, parce qu'ils le supposaient différent du cinabre ordinaire, quoiqu'il lui soit semblable en tous points.

Le chlorure d'antimoine est solide, demi-transparent et blanc. Au-dessous de la chaleur de l'eau bouillante, il se fond en un fluide susceptible de cristalliser en octaëdres par le refroidissement, et de se volatiliser quand on pousse davantage le feu. Il attire avec force l'humidité de l'air, et se dissout facilement dans l'eau; mais quand on le mêle à plus de la moitié de son poids de liquide, il se décompose, et donne un précipité blanc, qui est de la poudre d'Algaroth ou de l'acide antimonieux. Son apparence onctueuse lui avait fait donner le nom de *beurre d'antimoine* par les anciens chimistes.

Les autres combinaisons de l'antimoine avec les corps simples non métalliques, ne présentant aucun intérêt au médecin, et n'étant propres qu'à piquer la curiosité du chimiste de profession, nous passons de suite à l'énumération des usages et des propriétés médicinales, vraies ou supposées, de ce métal et de ses diverses préparations. Nous ne citerons, toutefois, parmi ces dernières, que celles dont il a été parlé dans le cours de l'article : il sera fait mention des autres ailleurs.

L'antimoine métallique n'est guère usité que dans les arts. On le combine avec le plomb, dans la proportion de vingt parties sur quatre-vingts de ce dernier, ajoutant quelquefois aussi un peu de cuivre, et c'est avec cet alliage que l'on fait les caractères d'imprimerie. Une plus grande quantité d'antimoine rendrait le composé cassant. On n'emploie plus aujourd'hui en méde-

cine ce métal à l'état de pureté. Depuis long-temps, l'on a renoncé aux petites balles antimoniales qu'on faisait avaler comme purgatives, et qui portaient le nom de *pilules perpétuelles*, parce que les malades les rendaient telles qu'ils les avaient prises. Ces balles ne pouvaient agir que d'une manière mécanique, et quoique l'antimoine ait été réputé un poison très-actif par plusieurs auteurs, il est probable que les accidens qu'on a prétendus être la suite de son administration inconsidérée, tiennent à une petite quantité d'oxide qui se forme pendant le séjour de ce métal dans l'estomac. On ne se sert également plus des gobelets d'antimoine pour préparer une liqueur légèrement purgative, en y laissant séjourner du vin blanc, qui, devenant acide par son séjour, dissout alors une petite quantité du métal oxidé peu à peu par le contact de l'air. Les proportions variables d'acide développé dans le vin, faisaient de ce composé un remède incertain, qu'on a dû abandonner dès que les progrès de la chimie ont démontré le défaut absolu d'importance d'une foule de procédés consacrés par la routine pour préparer des substances, reconnues depuis identiques, malgré les différences qu'on supposait exister entre elles, et qu'on obtient avec moins de peine et de temps depuis que la préparation en est soumise à des règles sûres, à une marche méthodique.

Toutes les préparations antimoniales exercent une action stimulante sur l'économie animale. A une certaine dose, elles excitent le vomissement et la purgation; à plus haute dose, elles déterminent l'empoisonnement.

Une des moins efficaces de toutes, est le sulfure, tombé aujourd'hui dans un oubli total, parce qu'en effet, son action, soit locale, soit générale, est peu évidente. Cullen dit l'avoir souvent donné pendant plusieurs semaines de suite, à la dose d'un gros, une ou deux fois par jour, sans qu'il en résultât autre chose que de légères nausées et des vomissemens. La dose ordinaire est de neuf à dix-huit grains, jusqu'à un gros. On ne l'administre à l'intérieur que sous la forme de bols ou de pastilles, car sa pesanteur et la grande quantité qu'on est obligé d'en faire prendre à la fois, ne permettent pas de le donner en suspension dans un liquide. Il forme, trituré avec l'axonge de porc, un onguent dont on s'est quelquefois servi dans quelques affections cutanées, sous la forme de frictions, mais qui n'exerce pas d'action assez évidente pour mériter qu'on le recommande.

Le chlorure d'antimoine, l'un des caustiques les plus violens que l'on connaisse, ne s'employe qu'à l'extérieur, et sous forme liquide. Il détruit à l'instant même les tissus avec lesquels on le met en contact, et produit une escarre blanche; mais comme

son action est assez lente, qu'il la porte même à peu de profondeur, et qu'il cause de très-vives douleurs, on l'emploie rarement pour détruire les fongosités, ou pour mettre à nu le tissu cellulaire sous-cutané; on y a plus particulièrement recours lorsqu'il s'agit de cautériser une plaie profonde, étroite et sinueuse, telle que celle qui résulte de la morsure des animaux venimeux, sa forme liquide lui permettant de s'insinuer dans tous les détours d'une blessure, au fond de laquelle il serait impossible de porter le cautère actuel.

Pour les autres préparations antimoniales, qui sont les plus importantes et les plus usitées, *Voyez* HYDROCHLORATE D'ANTIMOINE, HYDROCHLORATE (SOUS) D'ANTIMOINE, HYDROSULFATE (SOUS) D'ANTIMOINE, HYDROSULFATE (SOUS) D'ANTIMOINE SULFURÉ, PHOSPHATE DE CHAUX ET D'ANTIMOINE, et TARTRATE ANTIMONIÉ DE POTASSE.

ANTIMONIEUX, adj., épithète donnée par Berzelius au composé d'antimoine et d'oxigène, qu'il considère comme le troisième, tandis que Thénard voit en lui simplement le second ou un deutoxide, et que le chimiste suédois range au nombre des acides, parce qu'à l'état d'hydrate, il rougit sensiblement la teinture de tournesol.

L'acide antimonieux est solide, d'un beau blanc, insoluble dans l'eau, indécomposable au feu, réductible par la pile galvanique, volatilisable, et susceptible de se condenser ensuite sous la forme de cristaux blancs, ayant l'éclat de l'argent. Selon Berzelius, il est composé de 100 parties de métal et de 24,8 d'oxigène; mais, suivant Thénard, il contient 26,07 d'oxigène sur 100 d'antimoine.

On l'obtient en versant de l'acide nitrique affaibli sur de l'antimoine pulvérisé, plaçant le mélange sur le feu, remplaçant bientôt le liquide par de l'acide nitrique concentré, évaporant jusqu'à siccité, et calcinant le résidu jusqu'au rouge. La *poudre de la Chevaleraye* des anciens, qui se préparait en calcinant sept fois de suite l'antimoine diaphorétique avec du nitre, et lavant chaque fois le produit de l'opération, pour enlever les sels, n'était autre chose que de l'acide antimonieux.

Les acides ne le dissolvent pas, si ce n'est l'hydrochlorique bouillant, dont il se sépare, par le refroidissement, sous la forme d'aiguilles blanches.

Les composés qu'il forme avec les bases salifiables sont des sels qu'on appelle *antimonites*.

On l'a employé, sous le nom d'*antimoine diaphorétique*, comme un excitant de la transpiration cutanée. Il ne paraît pas que son action sudorifique soit constante : elle est subordonnée à la manière dont on l'administre, et plus encore à la constitution du sujet. Au reste, elle paraît résulter des irradiations sympathi-

ques de l'effet stimulant direct que le remède produit sur les voies gastro-intestinales.

ANTIMONIQUE, adj., nom donné par Berzelius au peroxide d'antimoine, qu'il regarde, aussi bien que le précédent, comme un véritable acide.

Cet acide a une couleur jaune de paille. Il se dissout dans l'eau, et la dissolution rougit les couleurs bleues végétales. Il ne paraît pas être susceptible d'entrer en combinaison avec les autres acides; mais il s'unit aux bases salifiables, et forme avec elles des sels qui portent le nom d'*antimoniates*. La chaleur, portée au rouge, le décompose, lui enlève de l'oxigène, et le convertit en deutoxide d'antimoine de Thénard, c'est-à-dire, en acide antimonieux de Berzelius. Suivant ce dernier, il renferme 100 parties de métal et 30,993 d'oxigène.

Pour le préparer, il suffit de faire rougir ensemble de l'antimoine en poudre et du deutoxide de mercure en excès.

ANTIPATHIE, s. f., *antipathia;* répugnance, éloignement, haine, aversion, qu'on éprouve pour certains objets, matériels ou immatériels, doués ou privés de la vie.

On ne peut disconvenir qu'il n'y ait des antipathies qui tirent leur source du caractère et de la nature même de l'organisation. Tous les êtres vivans éprouvent le désir, ou, pour mieux dire, le besoin de conserver leur existence. Ils doivent donc sans cesse, non-seulement rechercher ce qui a le pouvoir de la conserver, mais aussi fuir ce qui peut la compromettre. Ils obéissent même d'autant plus strictement à cette dernière impulsion, que, quelque doux qu'il soit de se procurer des sensations agréables, on fuit la douleur avec plus d'empressement encore qu'on ne recherche le plaisir. La crainte de la destruction est inhérente à tous les êtres que la nature a doués de la sensibilité, et elle augmente en raison du développement de cette faculté. C'est donc à elle, et non à de chimériques qualités occultes, qu'il faut avoir recours pour expliquer les phénomènes irréguliers dont nous trouvons un si grand nombre dans l'histoire des animaux. Chez les uns, en effet, la terreur redouble l'agilité naturelle, en les portant à déployer toute leur énergie musculaire pour fuir le danger qui les menace, tandis qu'elle frappe les autres de stupeur, les enchaîne en quelque sorte dans une immobilité complète, et les livre sans défense à l'ennemi dont l'aspect a glacé leurs sens. Nul doute qu'il ne faille réduire à ces données si simples tout ce que les voyageurs ont débité sur le compte de la prétendue faculté de charmer leur proie, qui a été attribuée à certains animaux. Comme l'attraction ne perd jamais entièrement ses droits, même au milieu de l'empire de la vie, ainsi que nous essaierons de le prouver en traitant de l'ASSIMILATION et de la NUTRITION, de même la force de répul.

sion joue aussi un grand rôle dans les phénomènes de l'animalité, ou du moins elle explique une foule d'effets irréguliers, d'une manière plus simple, et par conséquent plus probable, que toutes les causes presque miraculeuses qui ont été imaginées par l'ignorance, la crédulité ou la prévention.

Il y a donc des antipathies, des répugnances, qui tiennent à la disposition générale de l'économie; mais on doit avouer que celles-là sont rares chez l'homme, qui en offre cependant des exemples, puisqu'on en trouve d'assez nombreux rapportés dans les livres; mais parmi celles que l'on cite, il en est peu qu'on puisse regarder comme primitives ou originelles. La plupart sont l'effet d'une éducation mal dirigée et de mauvaises habitudes contractées dès la plus tendre enfance.

Quant aux autres, elles dépendent, pour la plupart, de l'imagination, d'un faux raisonnement, d'une prévention injuste, d'un caprice, de la bizarrerie, de la satiété, ou même de cette fatuité, qui, parmi les gens d'un certain monde, fait regarder comme un rare mérite de n'avoir besoin que d'un examen superficiel des hommes ou des choses, pour se décider à les aimer ou à les haïr. Quelques-unes cependant naissent d'une faiblesse d'esprit jusqu'à un certain point excusable. C'est ainsi qu'il suffit quelquefois d'une malheureuse ressemblance pour inspirer, contre l'homme qui s'offre à nos regards, une aversion dont il est difficile et souvent impossible de se guérir, même lorsqu'après avoir fait une plus ample connaissance avec lui, nous reconnaissons l'erreur et sommes forcés de lui accorder notre estime. Toutes ces circonstances, et mille autres analogues, prouvent que la bonne ou mauvaise qualité des objets influe peu sur les antipathies, et que si quelques-unes de celles-ci tiennent à notre organisation, si d'autres, en petit nombre, s'impatronisent chez nous par la voie des organes des sens, la plupart proviennent de l'exaltation ou de la perversion de la sensibilité, des bizarreries de l'imagination, ou des écarts du raisonnement. Voilà pourquoi elles sont si rares chez l'homme de la nature, chez l'agreste habitant des campagnes, tandis qu'elles revêtent mille formes diverses dans les grandes villes, au sein du luxe et de la mollesse, sources de tant d'injustes préventions, d'inconséquences inexplicables et de vices aussi funestes que honteux. Voilà pourquoi aussi on en voit tant qui se développent aux époques où il se fait quelque grande révolution dans le système nerveux, comme à l'invasion de la puberté, pendant la grossesse, chez les hystériques et les hypocondriaques, à la suite des maladies graves et dans les longues convalescences.

On a divisé les antipathies, non-seulement en physiques et morales, mais encore en héréditaires et acquises. Ces distinctions ne sont pas d'une grande utilité. Qu'importe en effet l'o-

rigine d'une répugnance insurmontable pour un objet, quand cette répugnance dure depuis assez long-temps pour s'être enracinée dans l'organisme, si l'on peut s'exprimer ainsi, et avoir fini par faire en quelque sorte corps avec lui? Ce qu'il est essentiel de ne point perdre de vue, c'est que les antipathies ne sont pas constamment incurables, mais qu'on ne doit jamais les attaquer sans beaucoup de circonspection. Heurtées de front, elles peuvent, en effet, produire les accidens les plus redoutables, des spasmes, des convulsions, des accès de catalepsie, la mort même, surtout chez les femmes et les enfans. Mais, avec de l'adresse, du temps et de la persévérance, on parvient à les surmonter pour la plupart. Le développement de la raison et la nécessité en sont le meilleur remède; mais le triomphe est toujours lent, surtout lorsqu'il s'agit de surmonter une aversion qui s'est presque identifiée avec l'organisation. Le plus sûr est donc de prévenir le développement des antipathies, en dirigeant bien l'éducation des enfans, surtout en prévenant l'association irrégulière de leurs idées. C'est de cette manière que leur âme acquiert une trempe qu'on chercherait vainement, ou du moins qu'on aurait beaucoup de peine à lui donner, lorsqu'elle a été énervée par une éducation lâche et efféminée. Une volonté ferme produit quelquefois des effets surprenans chez les adultes; mais elle n'est pas toujours alliée à un courage assez grand, et d'ailleurs elle ne peut que diminuer les graves inconvéniens d'une lutte dans laquelle il est si ordinaire de voir succomber ceux qui s'y engagent sans avoir assez réfléchi sur la force morale qu'elle exigeait de leur part.

Envisagées sous ce point de vue, les antipathies sont du ressort de la morale publique et privée. Mais le médecin ne doit pas les négliger non plus. Il lui importe de savoir si son malade n'a pas une répugnance invincible pour les remèdes, pour les alimens qu'il prescrit, car, en ce cas, le médicament le mieux approprié à la nature de l'affection, loin de calmer les désordres, ne ferait qu'exciter un nouvel orage, et aggraver la situation du malade.

ANTIPÉRISTALTIQUE, adj., *antiperistalticus*; mouvement en sens inverse du mouvement PÉRISTALTIQUE.

ANTIPHLOGISTIQUE, adj. souvent pris subst., *antiphlogisticus*. Il est peu de mots plus fréquemment employés en médecine que celui-ci. On s'en sert pour désigner tous les moyens, hygiéniques, diététiques, pharmaceutiques, et même chirurgicaux, dont on fait usage pour combattre l'inflammation. L'administration raisonnée de ces moyens constitue la méthode antiphlogistique, à laquelle on a, ou l'on doit avoir plus souvent recours qu'à toute autre, soit parce que les inflammations sont les plus communes de toutes les maladies, soit parce que des

maladies qui ne paraissent pas inflammatoires, ne cèdent souvent qu'à l'action des moyens antiphlogistiques. Ces moyens sont de deux sortes ; par les uns on diminue la somme des matériaux de nutrition en diminuant l'alimentation, en soustrayant du sang, en produisant des évacuations abondantes, séreuses ou muqueuses; par les autres, on substitue aux substances alimentaires, toujours plus ou moins irritantes, des boissons douées de propriétés opposées, et propres à diminuer la chaleur animale, en ralentissant l'activité circulatoire. Tels sont les effets de la diète, des émissions sanguines, des laxatifs, des boissons, bains et topiques émolliens.

Un troisième genre d'antiphlogistiques comprend tous les moyens à l'aide desquels on peut établir au loin une irritation supplémentaire et dérivative. Enfin nous plaçons en quatrième ligne les toniques, surtout les astringens, qui paraissent, dans certains cas, jouir de la faculté de faire cesser l'inflammation de la partie sur laquelle on les applique. Ces derniers-moyens sont plus souvent funestes qu'avantageux. Il ne faut pas se laisser éblouir par les succès fort rares que l'on obtient en stimulant la peau enflammée, car, par ces moyens, on court risque, ou d'accroître la phlegmasie et de la porter au plus haut degré de violence, ou de ne la faire cesser dans le lieu qu'elle occupait, que pour la voir reparaître dans un organe plus important. *Voyez* INDICATION, INFLAMMATION, IRRITATION, MÉTHODE thérapeutique.

ANTIPHTHISIQUE, adj. souvent pris subst., *antiphthisicus*. Lorsqu'on ignorait, ou du moins lorsqu'on connaissait à peine la nature et le siége des lésions locales auxquelles sont dus les groupes de symptômes qui ont reçu le nom de *phthisie*, on n'était pas persuadé, comme tant de médecins le sont aujourd'hui, de l'incurabilité de la phthisie, et le nombre des antiphthisiques était immense. Il serait inutile de nous en occuper ici, puisqu'ils seront tous passés en revue à l'article PHTHISIE.

ANTIPODAGRIQUE, adj. souvent pris subst., *antipodagricus* ; qui pallie ou guérit la goutte.

ANTIPSORIQUE, adj. souvent pris subst., *antipsoricus*; qui agit contre la gale. Il n'y a pas plus d'antipsorique spécifique, qu'il n'y a de spécifique antisyphilitique. La gale cède non-seulement au soufre qui est réputé l'antipsorique par excellence, mais encore à la dentelaire, au mercure, aux lotions de tabac, et à la plupart des lotions irritantes, quoique d'ailleurs les préparations sulfureuses soient les plus usitées, en même temps qu'elles sont les plus dégoûtantes. *Voyez* GALE.

ANTISCORBUTIQUE, adj. pris subst., *antiscorbuticus*. On s'est servi, et l'on se sert encore aujourd'hui de ce mot pour caractériser tous les moyens qui sont utiles dans le traite-

ment du scorbut. Kéraudren a prouvé que l'on ne doit rien attendre de la foule de préparations pharmaceutiques accumulées à grands frais sur les bâtimens, et destinées à arrêter les ravages que fait cette terrible maladie; et dans les hôpitaux militaires, les médecins eclairés ont fait la même remarque. Un air pur et libre, une habitation et une nourriture salubres, des végétaux frais en abondance, et bien fournis de leur eau de végétation, tels sont les seuls moyens qui méritent le nom d'antiscorbutiques, parce que seuls ils guérissent ou ralentissent les progrès du SCORBUT. Tout ce qu'on a dit et tout ce qu'on dit encore sur l'utilité des substances qui contiennent un principe âcre et volatil, telles que les plantes crucifères, est un reste des méthodes thérapeutiques instituées sous l'empire des théories humorales. Ces végétaux, quelquefois utiles, sont plus souvent des irritans d'autant plus dangereux qu'ils ont été soumis à l'action du feu et mélangés à d'autres substances âcres ou amères. Pour avoir une idée de l'action qu'ils exercent sur les voies digestives, il suffit d'observer l'effet que la plupart d'entre eux produisent sur les gencives pâles et décolorées, à la vue desquelles tant de médecins s'empressent de prononcer sur l'existence d'une diathèse scorbutique. Le suc du raifort, du cochléaria, appliqué sur ces gencives, les rend rouges et vermeilles, il est vrai, mais seulement pour un moment; il y détermine des douleurs qui se prolongent toujours long-temps, et qui, si elles sont fréquemment excitées, finissent par déterminer une véritable phlegmasie dans un tissu quelquefois incapable de supporter un travail vital aussi énergique sans tomber en gangrène, ou au moins sans s'ulcérer. *Voyez* SCORBUT.

ANTISCROPHULEUX, adj. pris subst., *antiscrophulosus*. Les médecins qui voient dans chaque cas de maladie auquel l'usage a imposé un nom particulier, un état morbide *sui generis*, et qui méconnaissent les affections différentes confondues sous une même dénomination adoptée dans des temps d'ignorance, et consacrée par la routine, ces médecins, au lieu de rechercher des méthodes de traitement, cherchent des spécifiques. S'il faut en croire la plupart des auteurs, ceux qu'on peut opposer aux affections scrophuleuses sont en grand nombre, et plusieurs sont tout puissans. La plupart sont pris parmi les toniques, les stimulans, parce qu'on pense que ces affections sont essentiellement asthéniques, quoique d'ailleurs les ulcères, les tumeurs offrent souvent les signes les plus caractéristiques de l'inflammation. S'il était vrai que les scrophules fussent une maladie d'une nature particulière, il faudrait que l'on pût indiquer un remède qui les guérît fréquemment. Mal-

heureusement il n'en est point, ou du moins il n'en est aucun qui guérisse les scrophules plutôt que toute autre maladie. Or, si de la nature des remèdes on doit tirer des conclusions pour la nature des maladies, il en résulte que celle-ci est d'une nature très-complexe, je dirais même contradictoire, puisqu'on la voit s'améliorer tantôt sous l'empire des atoniques, tantôt sous celui des stimulans. Le plus sage est de ne chercher à reconnaître la nature des maladies que dans les symptômes qui les caractérisent et dans les altérations qu'elles produisent dans les tissus qu'elles affectent. En procédant ainsi, on évite les erreurs dans lesquelles ne peuvent manquer de tomber les médecins qui croient aux remèdes spécifiques. *Voyez* SCROPHULES.

ANTISEPTIQUE, adj. souvent pris subst., *antisepticus*; qui empêche la putréfaction. Dans le corps vivant, il n'y a rien qui ressemble à la putréfaction. Les signes auxquels les anciens et quelques modernes croyaient reconnaître la putridité des humeurs et des solides, ne sont autres que ceux de l'inflammation. Les faits se pressent en foule pour démontrer cette assertion, que nous prouverons surabondamment à l'article PUTRIDITÉ. Or, puisque la putridité des tissus vivans est une chimère, il n'y a pas de remèdes antiseptiques, et ce n'est qu'avec le plus grand étonnement que l'on voit aujourd'hui des médecins s'efforcer de réchauffer ces vieilles erreurs par de faibles sophismes dont eux-mêmes connaissent le peu de fondement. Dans la bouche d'un médecin de nos jours, le mot *antiseptique* annonce l'habitude de se servir d'expressions incorrectes, ou un attachement routinier à des théories surannées.

On pourrait se servir de ce mot pour caractériser les substances à l'aide desquelles on préserve les cadavres de la putréfaction, et dont nous traiterons à l'article EMBAUMEMENT.

ANTISPASMODIQUE, adj. pris subst., *antispasmodicus*; remède propre à calmer le spasme. Les antispasmodiques se prennent parmi presque tous les moyens de la matière médicale. En effet, il n'est aucun émollient, aucun tonique, aucun réfrigérant, aucun excitant, aucun narcotique, aucun stimulant, qui ne puisse, dans certaines circonstances, diminuer la douleur, faire cesser les convulsions, et même contribuer à la guérison de la raideur tétanique ou cataleptique. Mais aucun de ces moyens ne mérite plus que les autres le titre d'antispasmodique, car les uns agissent en diminuant l'excitabilité ou en l'exaltant, soit dans la partie affectée, soit dans une partie plus ou moins éloignée. C'est ainsi que nous voyons l'alcool, le tabac, l'opium et la neige, dont l'action est si différente, diminuer la douleur que fait éprouver l'irritation d'un nerf dentaire, et l'épilepsie être guérie par l'application du fer rouge sur le crâne.

S'il n'est pas toujours indifférent de choisir tels ou tels remèdes, lorsqu'il s'agit de faire cesser une douleur ou un spasme, ce n'est pas seulement parce que l'expérience a prouvé que, dans les mêmes circonstances, et sans qu'on sache trop pourquoi, certains réussissent mieux que d'autres, mais anssi parce que la douleur et le spasme ne sont pour l'ordinaire que des symptômes, et que, pour les faire cesser, il faut remonter jusqu'à la lésion qu'ils annoncent plus ou moins clairement. *Voyez* DOULEUR et SPASME.

ANTISYPHILITIQUE, adj., *antisyphiliticus*; substance propre à combattre, à guérir les maux vénériens, ou à laquelle on attribue cette faculté. Les trois règnes de la nature ont été mis à contribution pour enrichir cette classe de médicamens, qui est sans contredit la plus riche de toutes. Tour à tour on a prôné avec emphase et rejeté avec dédain, des milliers de préparations, dont la longue et fastidieuse histoire pourrait remplir des volumes. Le charlatanisme a surtout contribué à multiplier, nominativement du moins, le nombre déjà presqu'incalculable de ces substances, de ces préparations. Pouvait-il, en effet, trouver une mine plus féconde à exploiter, que des maladies auxquelles on attache de la honte, et dont les préjugés exagèrent de beaucoup le danger? Les antisyphilitiques ayant été puisés dans toutes les classes de médicamens, ils ne se prêtent, par cela seul, à aucune espèce de considérations générales; mais ils fournissent l'occasion de faire remarquer jusqu'à quel point l'homme porte l'aveuglement et la crédulité, toutes les fois que d'adroits calculateurs savent tirer profit de deux des sentimens qui lui font faire le plus de sottises, la fausse honte et la crainte.

ANTITRAGUS, s. m., *antitragus*; éminence conique de la conque de l'oreille, située vis-à-vis le tragus, mais un peu au-dessous, et moins considérable que lui. Elle borde la partie postérieure de l'orifice externe du conduit auditif, et fait saillie au-dessus du lobe de l'oreille. C'est à cette éminence que se termine l'anthelix.

ANTIVOMITIF, adj. souvent pris subst. Nous parlerons, à l'article TARTRATE antimonié de potasse, des substances qui peuvent neutraliser l'action de ce médicament, nous ne traiterons ici que des moyens mis en usage pour arrêter le vomissement, indépendamment des cas où il peut être permis d'avoir recours aux neutralisans chimiques, moins pour arrêter le vomissement, qui n'est qu'un symptôme, que pour prévenir la désorganisation de l'estomac.

Le vomissement n'est en effet jamais qu'un symptôme d'une excitation de la membrane musculaire de l'estomac et des muscles qui concourent avec cette membrane à débarrasser le vis-

cère des matières qu'il contient. Le vomissement n'a pas toujours ce résultat, soit parce qu'il n'y a rien dans l'estomac, soit parce que les substances qu'il renferme y restent malgré les mouvemens expulsifs de la cavité où elles résident, ce qui se voit très-fréquemment. Mais quelle que soit la nature de la lésion qui donne lieu au vomissement, on est quelquefois appelé à le traiter empiriquement, faute de pouvoir remonter à l'état morbide qui le détermine, ou parce que tous les moyens rationnels ont été vainement mis en usage. Il faut alors étudier la susceptibilité du viscère, diminuer la quantité des alimens et des boissons, ne les donner qu'à très-petites doses, n'introduire dans l'estomac que les substances qu'il ne rejette point dans le vomissement, essayer les acidules avec ou sans sucre, les mucilagineux, rarement les toniques énergiques, souvent les excitans très-doux, tels que l'eau distillée de fleur d'oranger, les applications froides, et même la glace sur l'épigastre, enfin les eaux gazeuses de Seltz, et la potion antivomitive de Rivière. Ces deux derniers moyens sont véritablement efficaces dans la plupart des vomissemens, non parce qu'ils les guérissent constamment, mais parce que fort souvent ils éloignent les paroxysmes, et même les font cesser quelquefois. *Voyez* VOMISSEMENT.

ANTODONTALGIQUE, adj. souvent pris subst., *antidontalgicus*; moyen propre à diminuer ou faire cesser l'odontalgie. Il y en a de deux sortes; les uns sont pris parmi les innombrables ANTISPASMODIQUES; les autres, plus efficaces lorsque la douleur dépend de la carie de la dent, sont du domaine de la chirurgie, la cautérisation du nerf et l'évulsion de la dent. *Voyez* ODONTALGIE et DENT.

ANTRE, s. m., *antrum*. Ce mot qui, pris littéralement, est synonyme de cavité, s'emploie en ostéologie pour désigner toute cavité qui pénètre profondément dans la substance des os. Il n'a pas un sens différent de celui de *sinus*. Cependant on ne donne guère ce nom qu'au sinus maxillaire (*antrum maxillare*, *antrum Highmori*), en français du moins, car, en latin, on s'en est servi pour désigner non-seulement le trou auditif interne (*antrum ossi petrosi*), mais encore une petite cavité, située à la partie postérieure de la caisse du tympan, qui établit une communication entre cette caisse et les cellules mastoïdiennes (*antrum tympani*).

ANUS, s. m., *anus*, *podex*, *culus*, *anulus*; ouverture à peu près circulaire, située à l'extrémité du rectum, et par laquelle sont expulsés les résidus des alimens.

L'anus existe dans tous les animaux, à l'exception des plus imparfaits, qui n'ont qu'une seule ouverture d'entrée et de sortie pour les alimens et leurs débris. Mais il n'a pas dans

tous l'unique destination que nous lui avons assignée; chez beaucoup d'entre eux, en effet, il donne issue aux organes de la génération, aux œufs ou aux petits, et même à des armes défensives ou offensives.

Caché, dans l'homme, au fond de la rainure qui sépare les deux fesses, il présente une sorte d'anneau, garni de petits plis rayonnans, entouré de follicules qui exhalent une humeur lubrifiante, et bordé d'une peau dont la couleur est ordinairement plus foncée que celle du restant du corps. Chez l'homme, après la puberté, il est toujours ombragé de poils, qu'on rencontre rarement, au contraire, chez la femme.

Formé, en grande partie, de fibres musculeuses, qu'on distingue en quatre faisceaux, les SPHINCTERS et les deux RELEVEURS, l'anus est habituellement clos, et il faut un certain effort pour vaincre la résistance qu'il oppose : il faut surtout, pour l'ouvrir, que le rectum renferme des matières que l'action réunie du diaphragme et des muscles abdominaux refoule vers l'extrémité inférieure du rectum. Le relâchement de cette ouverture est toujours un signe fâcheux dans les maladies; il annonce une grande prostration des forces, et n'est pas rare chez les moribonds.

L'anus n'inspire pas, quoi qu'on ait dit, une répugnance invincible à tous les animaux. Certains lui trouvent même de l'attrait, et personne n'ignore que les chiens se placent au premier rang sous ce rapport. Mais la société a introduit parmi les hommes l'usage de n'en parler qu'avec mépris; son nom seul est une des injures les plus grossières que le peuple se permette; nul vice n'inspire plus d'aversion, n'est regardé comme plus horrible et plus abominable, que la passion qui porte certains êtres dépravés à violer les lois de la nature en faisant un objet de culte d'une partie qui n'inspire que du dégoût aux autres hommes.

Les lésions les plus importantes de l'anus sont : les conformations vicieuses ou l'absence de cette ouverture; la présence de corps étrangers qui s'y arrêtent; la constriction spasmodique et les fissures qui en resserrent ou qui en sillonnent le bord; enfin les abcès et les fistules qui se forment à son voisinage.

Altérations de conformation de l'anus. — Cet ordre de lésions a toujours pour résultat un obstacle plus ou moins considérable apporté à l'excrétion des matières fécales. Tantôt l'anus existe, mais il est fermé par une cloison membraneuse placée, soit à son niveau, soit à une distance plus ou moins considérable dans le rectum; ou bien il est tellement étroit qu'il ne livre passage qu'aux matières stercorales les plus liquides. D'autres fois la partie la plus inférieure du rectum est oblitérée et convertie en un cordon fibreux qui traverse les muscles sphincters, dont la

contraction est extrême. Il est enfin des cas, heureusement plus rares, où l'on ne découvre aucun vestige de l'anus ni des sphincters, et où le rectum se termine plus ou moins haut par un cul-de-sac; quelquefois il s'ouvre, soit dans la vessie chez l'homme, soit dans le vagin chez la femme.

Il est toujours indispensable de s'assurer, immédiatement après la naissance, si l'enfant n'apporte aucun défaut de conformation, et surtout si l'ouverture de l'anus est parfaitement libre. Quand l'évacuation du méconium n'a pas lieu à l'époque convenable, le nouveau-né pousse des cris plaintifs; il fait de violens et inutiles efforts pour expulser les matières retenues; le ventre se gonfle, se durcit; la respiration est entrecoupée; le pouls devient petit, serré, et si faible qu'il peut à peine être distingué. Les efforts se multiplient, l'agitation augmente incessamment; enfin les convulsions surviennent, et la mort a lieu trois, quatre, ou six jours après la naissance. Il est très-rare que les sujets vivent au-delà de ce dernier terme.

Il est facile de reconnaître le cas où l'anus, quoique bien conformé, est fermé par une membrane qui en réunit les bords. Le méconium, poussé contre cette cloison, la fait saillir à l'extérieur, et il se forme une tumeur molle, fluctuante, plus ou moins verdâtre, suivant l'épaisseur de la pellicule qui en occupe le sommet. Le chirurgien doit inciser crucialement cette membrane avec une lancette ou avec un bistouri. Alors le méconium s'échappe avec violence, le ventre devient plus mou et moins volumineux, les fonctions reprennent en peu de temps leur exercice naturel, et le calme se rétablit. Une mèche sera introduite dans l'ouverture de l'anus, afin de prévenir une nouvelle occlusion, et il faudra la renouveler, pendant les premiers jours, autant de fois que les matières fécales l'entraîneront au dehors.

Les jeunes enfans doivent être placés, pendant toutes les opérations que les maladies de l'anus exigent chez eux, sur les genoux de leur nourrice, le dos en bas, les jambes relevées sur le ventre, et écartées de manière à ce que la région anale, le périnée et les parties voisines soient parfaitement à découvert.

La présence des symptômes indiqués, le retard de l'excrétion du méconium, l'inefficacité des laxatifs, indiquent qu'il existe au dessus de l'anus un obstacle à l'écoulement des matières stercorales. On en acquerra la preuve en administrant un quart de lavement, dont le liquide refluera sur les côtés de la canule, à mesure qu'on s'efforcera de l'introduire. Une sonde mousse portée dans l'anus fera sentir, à une plus ou moins grande profondeur, une cloison membraneuse tendue, molle, et qui sera poussée, à chaque effort du sujet, contre l'instrument. Fabrice de Hilden, Saviard, Heister, Engerrand, J.-L. Petit,

Sabatier et plusieurs autres chirurgiens ont observé des cas de cette espèce. L'opération qu'un tel obstacle réclame consiste à inciser en croix la membrane accidentelle, soit à l'aide d'une lancette fixée sur sa châsse et entourée de linge jusqu'auprès de sa pointe; soit avec un bistouri également garni d'une bandelette de linge; soit enfin, comme le fit J.-L. Petit, avec le pharyngotome, dont on introduit la canule jusqu'à ce que son extrémité repose sur l'obstacle, que l'on divise en poussant le ressort et en faisant sortir la lame tranchante. On devra panser la plaie comme dans le cas précédent, en plaçant une mèche de charpie entre ses bords, afin de s'opposer à leur réunion. Ce pansement n'est utile que pendant les premiers jours; car, lorsque la suppuration est établie, la présence des matières et leur passage continuel sont des obstacles suffisans pour prévenir la récidive de la maladie.

Sabatier a vu, dans un cas de cette espèce, l'intestin, enfoncé dans le conduit placé au dessous de la cloison, présenter sa paroi latérale au bistouri. La matière étant évacuée, le rectum remonta, son ouverture cessa de correspondre à la plaie extérieure, et une infiltration stercorale mortelle se fit dans le bassin. Il est presque impossible de reconnaître cette malheureuse disposition avant d'opérer, et par conséquent d'éviter le funeste résultat de l'opération.

Les sujets adultes présentent quelquefois une conformation analogue à celle dont il s'agit. Il n'y a pas très-long-temps qu'un homme, qui éprouvait depuis son enfance des coliques fréquentes, et dont les matières fécales étaient moulées en cylindres très-ténus, se présenta à l'Hôtel-Dieu de Paris pour se faire guérir d'une fistule stercorale. Dupuytren découvrit, en explorant le rectum, à quelque distance de l'anus, une cloison membraneuse solide, transversale, et percée à son centre d'une ouverture très-étroite. Il la divisa crucialement, à l'aide d'un bistouri dont la lame était garnie de linge, et qu'il dirigea sur le doigt indicateur de la main gauche. La fistule fut opérée ensuite, et le malade guérit parfaitement de l'une et de l'autre incommodités.

Les cas où l'anus est trop étroit sont assez rares. Scultet en cite cependant un exemple. Il obtint la guérison en introduisant dans cette ouverture un morceau de racine de gentiane, qui la dilata graduellement. Si la peau seule ou les sphincters étaient trop serrés, rien ne s'opposerait à ce qu'on les incisât, et à ce qu'on plaçât entre les lèvres de la plaie une mèche de charpie, afin de les tenir écartées. Mais si l'extrémité inférieure du rectum était elle-même trop étroite, cette opération serait impraticable: il faudrait insister sur l'emploi des corps propres à dilater l'intestin. Les mêmes procédés devraient être mis en

usage si l'ouverture de l'anus était rétrécie par une cicatrice vicieuse, à la suite de l'opération de la fistule ou de l'extirpation de tumeurs cancéreuses placées dans son voisinage.

On trouve quelquefois à l'extérieur les traces de l'anus, mais il n'existe aucune ouverture : un cordon fibreux, solide, s'élève plus ou moins haut ; il est formé par les parois réunies et condensées de l'extrémité la plus inférieure du rectum, autour de laquelle les sphincters sont fortement contractés. J.-L. Petit a observé cette disposition. Il faut alors inciser la peau qui recouvre l'endroit où devait se trouver l'ouverture naturelle, et introduire la lame d'un bistouri droit dans la direction connue du rectum, afin d'arriver à cet intestin. Petit avait imaginé pour ce cas particulier un trocar plus gros et plus court que les trocars ordinaires, et dont la canule était fendue dans toute sa longueur, afin de pouvoir servir de guide à un bistouri destiné à agrandir la plaie. On peut introduire cet instrument à deux ou trois pouces de profondeur ; mais si, après y être parvenu, on n'a pas rencontré l'intestin, il faut recourir à l'établissement d'un anus artificiel. Lorsque l'on réussit, au contraire, il faut placer dans la plaie, préalablement agrandie, une mèche de charpie, ou mieux une canule analogue à celle dont on se sert, lorsqu'après l'opération de la taille on tamponne l'incision. Ce corps étranger a pour objet de s'opposer à ce que le gonflement des parties efface la route artificielle que l'on vient d'établir, et de maintenir par conséquent la liberté de l'excrétion des matières stercorales.

On a demandé comment se continuerait, dans ce cas, l'expulsion des fèces. Leur sortie serait indubitablement involontaire, puisque la nouvelle ouverture est privée de sphincter ; mais le canal de la plaie se tapisserait d'une membrane muqueuse accidentelle, semblable à celle que l'on observe dans tous les trajets fistuleux, et qui préviendrait l'infiltration des matières stercorales et l'agglutination des parties. Mais il serait moins facile, de remédier à cet endroit qu'au ventre à l'incommodité qu'entraîne un anus anormal.

Il existe quelques exemples d'une conformation plus difficile encore à ramener à l'état naturel. On a vu l'anus exister, et au dessus de lui un canal plus ou moins long et parfaitement libre. Mais ce canal se terminait brusquement par la réunion des parois du rectum, dont la cavité se trouvait effacée dans une longueur de plusieurs pouces. Jessen, Schulze et quelques autres chirurgiens ont décrit cette disposition, qui ne laisse presque jamais d'autre ressource que d'établir à l'aine gauche un anus anormal. La conduite du chirurgien devrait être la même si le rectum manquait absolument, et que le colon se terminât brusquement dans le tissu cellulaire, soit que l'anus

fût bien conformé, soit qu'il n'existât pas. On ne reconnaît ordinairement qu'après la mort des sujets la plupart de ces bizarres conformations, et les opérations que l'on tente, pour rétablir le cours naturel des matières fécales, sont le plus souvent inutiles.

Quelques enfans naissent enfin sans aucune trace d'anus, le rectum se terminant plus ou moins haut par un cul-de-sac entouré de tissu cellulaire. J.-L. Petit a fait observer qu'alors l'intestin est situé plus en avant que dans l'état naturel, parce qu'il est poussé vers la vessie par les matières qui le distendent. Un chirurgien ayant fait, dans un cas semblable, une incision à la peau, et voulant chercher le rectum avec son doigt, glissa celui-ci entre le sacrum et l'intestin, décolla ce dernier, et fut obligé d'abandonner l'enfant. Quelques heures après, le rectum fit saillie à travers la plaie, et put être facilement divisé. Le chirurgien doit faire dans ce cas une incision d'avant en arrière, dans l'endroit où doit être l'anus, et, plongeant la pointe du bistouri ou le trocar dans les parties, suivant la direction du rectum, il cherchera l'intestin. La prudence ne permet pas de porter l'instrument à plus de trois pouces de profondeur, et si on ne rencontre rien, si le doigt porté dans la plaie ne fait rien découvrir, l'anus anormal doit être immédiatement établi.

Toutes les fois que l'on procède à des opérations de ce genre, il faut introduire une sonde dans la vessie, afin d'évacuer l'urine et d'écarter son réservoir de la route que doivent parcourir les instrumens; cette sonde sert aussi de guide dans les recherches auxquelles on procède.

Lorsque le rectum communique avec le vagin ou avec la vessie, en même temps que l'anus existe, et qu'il est bien conformé, la maladie constitue une fistule recto-vaginale ou recto-vésicale congéniale, qui réclame le même traitement que les affections du même genre qui surviennent accidentellement chez les sujets adultes (*Voyez* RECTUM). Mais lorsque l'anus n'existe pas, et que les matières stercorales s'écoulent en totalité par le vagin ou par l'urètre, la maladie est presque toujours incurable. Les enfans périssent toujours quand la vessie sert de canal commun d'excrétion. Le cas est moins grave lorsque le vagin remplace l'anus. On pourrait peut-être tenter de rétablir la voie naturelle; mais les opérations de ce genre s'éloignent tellement des opérations ordinaires et dont les règles sont tracées, elles doivent être si diversement modifiées suivant les cas particuliers, qu'il est impossible d'indiquer aucun précepte général relatif à leur exécution, et qu'il faut en abandonner la pratique au génie des grands chirurgiens.

Nous avons rassemblé ici tous les cas d'imperforation con

géniale de l'anus, bien que plusieurs tiennent à des conformations anormales du rectum, afin de présenter un tableau complet de ces affections. Le squirre du rectum produit accidentellement, chez les adultes, des dérangemens analogues; mais comme l'obstacle apporté à l'excrétion des féces n'est pas le phénomène principal de cette maladie, nous en renvoyons l'histoire à l'article RECTUM.

Corps étrangers arrêtés à l'anus. — Les corps étrangers qui s'arrêtent à l'ouverture inférieure du canal digestif ont été introduits par la bouche, et ont parcouru la cavité intestinale, ou on les a poussés par l'anus lui-même, ou bien enfin ils se sont développés dans l'intérieur du corps.

Les accidens qu'ils déterminent dépendent de l'interruption du cours des matières fécales, de l'irritation, fixée d'abord au rectum, et qui, de là, s'étend à tout le gros intestin, puis bientôt à la totalité du canal alimentaire. Cette irritation se propage bientôt à la vessie, aux uretères et aux reins. Enfin il se développe à l'anus lui-même une inflammation violente, qui envahit les parties voisines, et qui détermine la suppuration ou la gangrène des tissus affectés.

Une douleur plus ou moins vive à l'extrémité inférieure du rectum, et que plusieurs malades croient d'abord être déterminée par des hémorroïdes; des besoins fréquens d'aller à la selle, avec impossibilité de les satisfaire; des coliques d'abord sourdes et bornées à la partie inférieure gauche du ventre, mais qui deviennent incessamment plus violentes et plus étendues; un pouls fréquent, vif et serré; la respiration entrecoupée et difficile; le visage animé, les yeux brillans; une agitation continuelle, et qui fait à chaque instant des progrès; la rareté et la rougeur de l'urine; un sentiment de chaleur brûlante à la vessie : tels sont les principaux phénomènes que provoquent les corps étrangers arrêtés à l'anus. Ces phénomènes sont portés à un degré d'autant plus élevé, et leur marche est d'autant plus rapide, que le sujet est plus sensible, plus irritable, que le corps étranges est plus aigu, et que le passage des matières fécales est plus complétement obstrué. Bientôt se développe, à l'anus et dans les parties voisines, une inflammation plus ou moins considérable, qui ne permet plus de méconnaître la cause de la maladie. Le doigt porté dans le rectum achève d'en dévoiler la nature : il indique le volume et la situation des corps étrangers.

Afin de procéder convenablement à la recherche et à l'extraction de ces corps, le malade doit être couché sur l'un des côtés, les jambes et les cuisses fléchies et rapprochées du ventre, et le derrière saillant sur le bord du lit, que l'on aura garni d'une alèse. Un aide, placé à genoux sur le lit, du côté opposé,

relevera la fesse supérieure, en même temps qu'il fixera le bassin; un autre aide maintiendra les cuisses et les jambes immobiles. Si la lumière ne tombait pas directement sur la partie malade, il faudrait se servir de bougies que l'on confierait à un troisième aide.

Les corps étrangers qui ont été avalés et qui se sont fixés à l'anus, sont ordinairement des fragmens d'os, des arêtes de poisson, des noyaux de cerises ou de prunes, ou d'autres substances analogues. Il arrive cependant quelquefois que des idées plus ou moins bizarres font avaler des corps de toute autre nature : tel était le fil de fer long de trois pouces qu'avala un hussard dont Saucerotte nous a conservé l'histoire; telle encore cette fiole qu'avait ingérée un fou, et qui fut brisée dans le rectum, etc.

Si le corps étranger est libre au-dessus de l'anus, et qu'il se présente convenablement, il suffit d'introduire dans cette ouverture de petites tenettes, semblables à celles dont on fait usage pour l'opération de la taille chez les enfans, de le saisir, et de l'extraire. Il faut, autant que possible, se servir de ces tenettes de préférence aux pinces ordinaires, parce que leur surface étant plus étendue, elles s'emparent plus facilement du corps étranger, et que leur largeur étant plus considérable, elles le couvrent presque tout entier, et préservent les parties du contact des aspérités dont il peut être garni.

Appelé chez un malade qui éprouvait les accidens dont nous avons parlé, et à qui il avait enfoncé un os arrêté dans l'œsophage, Tostain trouva que le corps étranger avait percé l'intestin immédiatement au-dessus de l'anus, et que l'une de ses extrémités, très-pointue, faisait saillie à travers la peau, tandis que l'autre était encore dans le rectum. Ce chirurgien habile divisa toutes les parties qui se trouvaient entre l'esquille et la cavité intestinale, et fit sans difficulté l'extraction du corps étranger. Une conduite semblable serait la plus rationnelle en pareil cas; le malade devrait être pansé comme si l'on eût pratiqué l'opération de la fistule par incision, et la guérison serait prompte.

Tholinx et Meeckren ont été appelés pour retirer des mâchoires de turbot arrêtées et placées en travers au-dessus de l'anus. Il ne faudrait pas, dans une circonstance semblable, adopter le procédé du second de ces praticiens, qui ne parvint à extraire le corps étranger qu'en dilatant et en déchirant les parties; on devrait, au contraire, diviser l'esquille à l'aide de forts ciseaux, ainsi que le fit Tholinx, et en faire sortir séparément les fragmens. Vattain, qui délivra le hussard dont nous avons parlé du fil de fer qu'il avait avalé, et qui était placé en travers dans le rectum, se servit de deux demi-cylindres, avec

lesquels il dilata l'anus, pendant qu'à l'aide d'un crochet moussé il retirait le corps étranger.

On avait eu le malheur de briser dans le rectum, en voulant en faire l'extraction, la fiole que le fou précédemment cité avait ingérée; une hémorragie abondante et des douleurs très-vives se faisaient sentir, quand Saucerotte fut appelé. Ce célèbre praticien fit écarter, à l'aide de trois crochets mousses, le rebord de l'anus, tandis qu'avec des pinces à pansement, il retira tous les morceaux de verre. Les accidens furent calmés à l'instant, et quelques injections émollientes suffirent pour achever la guérison.

Les annales de la chirurgie, surtout les recueils périodiques, sont remplis d'observations, plus ou moins extraordinaires, de corps étrangers introduits par l'anus, et qui, s'étant échappés, sont demeurés dans le rectum. Nous nous garderons bien de reproduire ces histoires qui attestent à quels écarts une imagination dépravée peut entraîner les hommes; il nous suffira de rappeler les plus remarquables de ces faits, afin d'indiquer la conduite qu'il faudrait tenir, s'ils se représentaient, ou si l'on était consulté pour des cas analogues.

L'observation de Marchettis, relative à une queue de cochon introduite par des étudians dans l'anus d'une fille, et que l'on plaça dans une canule, afin de la retirer sans blesser les parties, est trop connue pour que nous en retracions les détails. Les corps allongés, tels que des pots à pommade, des tabatières, des étuis, des bouteilles semblables à nos flacons d'eau de Cologne, etc., doivent être simplement saisis avec des tenettes et retirés. Si le corps était fragile, et que ses fragmens pussent blesser l'intestin, il faudrait prendre de grandes précautions pour ne le pas briser. Si l'ouverture de l'anus était trop étroite, ou que le gonflement des parties s'opposât à l'extraction, il faudrait pratiquer sans hésiter les débridemens convenables. Un bistouri ordinaire, introduit dans l'anus, soit sur le doigt, soit sur le corps étranger, et dont le tranchant serait tourné latéralement ou en arrière, suffirait pour ouvrir un passage, à travers lequel l'extraction se ferait sans difficulté.

Les praticiens habiles se garderont bien d'imiter, dans des circonstances aussi difficiles, la conduite de ce chirurgien qui fut appelé près du malade dont Tuffit a communiqué l'histoire à la Société médicale d'émulation. Ce malheureux s'était d'abord introduit dans l'anus une tabatière, que l'on n'avait retirée qu'avec beaucoup de peine. Quelque temps après, dans un accès de délire érotique, il se servit d'un gobelet de bois, qui lui échappa, et remonta dans le rectum par la contraction des sphincters de l'anus, au-delà desquels il avait été poussé. Ce corps étranger s'opposait à l'issue de la plus petite partie

des matières stercorales. De vives douleurs, des coliques, de la tuméfaction aux parties immédiatement irritées, tels furent les premiers accidens. Un praticien fut appelé; il introduisit une vrille dans le fond du gobelet; mais le passage était si étroit, que, pendant les efforts d'extraction, l'instrument s'échappa. Il en résulta une petite ouverture, à travers laquelle sortirent les matières les plus liquides et des gaz stercoraux. Le malade se trouva soulagé; mais les accidens reparurent bientôt, et firent des progrès rapides; le gonflement de l'anus et des parties voisines devint extrême; le sujet périt enfin, présentant tous les symptômes des étranglemens intestinaux. Il est évident que l'on aurait pu tenter d'ultérieurs efforts, afin de briser le corps étranger et de le retirer par fragmens, ou bien qu'il aurait fallu inciser largement le rebord de l'anus, afin de lui ouvrir un passage.

Zacutus parle d'une sangsue qui s'était introduite dans le rectum, qu'elle irritait fortement. Il pratiqua une injection avec du jus d'ognon, et l'animal fut bientôt rendu, à demi mort. Il propose d'employer dans ce cas la fiente de bœuf délayée, le castoréum, etc.; mais il faudrait préférer à tous ces moyens l'eau marinée ou le vinaigre affaibli, qui sont plus faciles à se procurer et plus efficaces.

Des hommes abrutis par la plus abominable dépravation soumettent quelquefois de jeunes adolescens à leurs honteux attentats, et quand des plaintes sont portées à l'autorité, il peut devenir nécessaire de procéder à l'examen médico-légal des parties. On trouve alors à la peau qui avoisine l'anus une rougeur plus ou moins vive, quelquefois des excoriations. Les parties sont tuméfiées, douloureuses, enflammées; le rebord de l'ouverture anale est gonflé, renversé en dehors; et si le pénis qui fut introduit était très-gros, les sphincters sont déchirés, ainsi que la portion de rectum qu'ils environnent. Ces phénomènes suffisent pour établir la certitude qu'un corps dur et volumineux a été introduit avec force dans l'anus, mais ils n'indiquent pas la nature de ce corps, et c'est dans l'examen des faits attestés par les témoins que les jurés ou les juges doivent puiser les élémens de leur conviction, afin de prononcer sur l'innocence ou la culpabilité des accusés. Il se peut, en effet, que, par des motifs de haine, de vengeance ou d'intérêt, un jeune homme se soit fait ou qu'il ait souffert qu'on lui fît à l'anus le désordre qu'on y observe, dans l'intention d'accuser et de perdre une autre personne.

Ces hommes, plus infâmes encore que les libertins aux désirs desquels ils se livrent, et qui rivalisent avec les prostituées, ces hommes ont le rebord de l'anus flasque, mou et relâché; les sphincters ont perdu la plus grande partie de leur force et la

propriété de s'opposer activement à l'introduction des corps étrangers. Si l'on rencontrait cette disposition chez un sujet qui prétendrait avoir été subjugué par la force, il faudrait éclairer l'autorité sur ces circonstances et sur les inductions que l'on en peut tirer, afin de prévenir ainsi un arrêt injuste.

Les corps étrangers nés au dedans du corps, et arrêtés à l'anus, sont de deux espèces : les uns se sont formés dans le canal digestif, les autres n'y sont parvenus qu'en perforant ses membranes.

Les premiers sont des matières fécales, durcies et accumulées dans l'intérieur du rectum, ou bien des concrétions formées par les élémens de la bile, et semblables aux calculs que l'on trouve assez souvent dans la vésicule biliaire ou dans les canaux excréteurs du foie. Ces substances étrangères produisent des phénomènes analogues à ceux que nous avons précédemment indiqués. Le malade est tourmenté par un malaise intérieur et indéfinissable ; il éprouve des coliques fréquentes ; à peine rend-il quelques matières liquides alors qu'il perçoit la sensation d'un besoin excité par une grande quantité de matières dures et résistantes. Les yeux sont brillans, la face animée, la respiration difficile, le ventre embarrassé et légèrement tuméfié. A ces symptômes on devra reconnaître la cause du mal ; le doigt introduit dans l'anus la fera découvrir entièrement.

L'opération que ces engouemens stercoraux nécessitent est facile à pratiquer. Il faut introduire dans le rectum le doigt indicateur de la main gauche, et, à l'aide d'une curette à long manche, glissée sur ce doigt, diviser et extraire par portions les substances étrangères. Quand la plus grande partie en est enlevée, le reste, détaché des parois de l'intestin et convenablement divisé, peut être facilement entraîné par des lavemens.

Un régime végétal, des boissons délayantes, des lavemens, des bains, devront être prescrits pour prévenir la récidive de la maladie.

Les corps étrangers, nés dans le corps et accidentellement parvenus dans le canal digestif, sont presque tous des portions de fœtus que des femmes ont rendues par l'anus, lorsque, dans des cas de grossesse extra-utérine, le kyste s'est ouvert dans le colon, ou dans la partie supérieure du rectum. Leur histoire appartient à un autre article. *Voyez* GROSSESSE.

Constrictions spasmodiques et fissures de l'anus. — Il est assez commun de voir la contraction permanente des sphincters de l'anus être la cause des fissures qui sillonnent le rebord de cette ouverture ; et les fissures, lors même qu'elles sont primitives, déterminent toujours le resserrement convulsif des mus-

cles constricteurs. Ces deux maladies doivent donc être réunies dans le même article.

Les personnes très-irritables et dont les excrémens sont très-solides, éprouvent assez fréquemment une vive irritation à l'anus. Sous l'influence de cette irritation, les sphincters se dilatent moins facilement; les frottemens exercés par les fèces sont plus douloureux; après quelque temps, la susceptibilité devient telle que l'excrétion des matières stercorales est accompagnée des douleurs les plus vives, et qu'il devient aux malades presqu'impossible d'y satisfaire. Les femmes sont plus exposées que les hommes à cette affection, ou du moins c'est sur elles qu'on en a observé le plus grand nombre d'exemples.

Le traitement que réclame la constriction spasmodique de l'anus est assez simple. Il faut soumettre le malade à un régime rafraîchissant et presque exclusivement composé de végétaux herbacés, afin que les matières fécales soient moins consistantes. Des bains de siége, des applications de sangsues, seront prescrits avec avantage. On se gardera d'introduire dans l'anus des suppositoires solides, dont la présence accroîtrait l'irritation, et qui augmenteraient, par conséquent, l'intensité de la maladie. Dupuytren a obtenu de bons effets des douches ascendantes dirigées sur l'ouverture resserrée. Si ces moyens ne réussissaient pas, il faudrait recourir à l'incision, dont le succès est assuré. Le malade sera placé comme nous l'avons indiqué en parlant de l'extraction des corps étrangers arrêtés à l'anus. L'opérateur introduira dans cette ouverture son doigt enduit d'un corps gras, et, sur ce doigt, un bistouri droit, boutonné ou sans bouton. Lorsque cet instrument sera engagé à plat dans le rétrécissement, on en tournera le tranchant vers l'un des côtés de l'anus, et l'on y fera une incision assez profonde pour diviser presque complétement les fibres charnues des muscles sphincters interne et externe, ainsi que la portion de rectum qu'ils environnent, et la peau qui les recouvre. La plaie devra être pansée avec une mêche de charpie, que l'on passera entre ses lèvres, afin de prévenir leur trop prompte réunion.

Il est assez fréquent qu'une incision ne réussisse pas complétement, et qu'après la guérison de la plaie, la maladie se reproduise à un moindre degré. Il faut alors recourir à une nouvelle opération, et diviser les sphincters du côté opposé. On préviendrait cette nécessité en pratiquant d'abord, dans les cas où le resserrement est très-considérable, une double incision qui divisât les muscles constricteurs de chaque côté de l'anus.

Tout porte à croire que, dans un grand nombre de cas, les fissures de l'anus sont dues à des excoriations que les fèces trop solides déterminent à leur passage; souvent aussi elles surviennent sans cause connue. La légère ulcération qui les constitue,

irritée à chaque instant par le passage des matières et par une partie de leur substance que la mucosité délaye, et qui s'applique à la plaie, ne peut se cicatriser ; elle fait, au contraire, des progrès, dépasse souvent l'épaisseur de la membrane muqueuse, et affecte le sphincter : nous en avons vu trois chez le même sujet, dont la moins profonde avait près d'une demi-ligne.

Les accidens qui accompagnent cette affection ne sont pas en raison directe de l'étendue et de la profondeur de l'ulcère ; ils semblent le plus souvent dépendre de la sensibilité plus ou moins vive des sujets. Les femmes y sont plus exposées que les hommes; les sujets adultes, que les enfans et les vieillards. Une douleur fixe, plus ou moins vive, à l'un des points de la circonférence de l'anus, en est le signe principal. Cette douleur ne se fait d'abord sentir que durant les évacuations alvines ; elle se prolonge ensuite pendant un temps de plus en plus long après que le besoin est satisfait. Le malade attribue ces phénomènes à des hémorroïdes, ou à toute autre cause : des boissons délayantes, des lavemens, un régime doux, apportent quelque soulagement à ses douleurs ; mais bientôt elles reparaissent plus vives, plus opiniâtres, et ne cédant plus aux mêmes moyens.

Souvent les excrémens présentent une strie de sang du côté qui correspond à la fissure ; d'autres fois, les malades rendent par l'anus une matière blanchâtre, muqueuse, qui est le produit de la sécrétion augmentée des follicules qui avoisinent l'anus. Les douleurs, qui d'abord ne revenaient qu'à chaque évacuation, se font sentir ensuite toutes les fois que des excrémens se présentent à la partie inférieure du rectum, et irritent le sommet de l'ulcération. Les malades ne goûtent plus de repos ; la nécessité d'aller à la selle est pour eux un supplice ; ils ne peuvent satisfaire ce besoin qu'en faisant un continuel usage de lavemens et de laxatifs.

Le chirurgien, éclairé par ces symptômes sur la nature de la maladie, doit procéder à l'examen des parties. Il fera placer et maintenir le malade comme nous l'avons dit précédemment. Le doigt, présenté à l'ouverture de l'anus, excite une vive douleur dans le point de son contour que la fistule occupe. Si l'on attire à l'extérieur la peau et la membrane muqueuse correspondante à ce point, et qu'on en efface les plis, on aperçoit une ulcération plus ou moins profonde, longue, et étroite, qui suit la direction des sillons qui environnent l'anus. Cette ulcération, que l'on ne pourrait voir si l'on n'attirait la membrane au dehors, est évidemment la cause du mal : si on la touche, on excite à l'instant même les douleurs dont se plaint le malade ; si l'on introduit le doigt ou une canule dans l'anus, ce que l'on ne peut faire sans de grandes difficultés, tant les sphinc-

ters sont contractés avec force, on provoque dans cet endroit une sensation intolérable de déchirure et de brûlure.

Quelques auteurs anciens, et entre autres Aetius et Albucasis, semblent avoir connu les fissures dont il s'agit; Laumonnier et Sabatier, parmi les modernes, en ont parlé et les ont décrites; mais, ni les uns, ni les autres n'en ont indiqué le traitement. Tous les moyens internes ou externes échouent en effet contre l'opiniâtreté de cette affection. Les lavemens, le régime, les bains de siége, les douches, les sangsues, les corps gras, sont également inefficaces : sur cinquante malades, Boyer n'en a guéri qu'un seul, à l'aide d'une pommade adoucissante et narcotique. Le seul moyen qui réussisse constamment, c'est l'incision. Il faut y recourir, après avoir préparé le malade par le régime, les boissons adoucissantes et légèrement laxatives, les bains et les lavemens, dont l'un sera administré une demi-heure avant l'opération. On procède à cette dernière de la manière suivante :

Le sujet doit être couché sur le côté, comme nous l'avons indiqué plus haut; le chirurgien introduit dans l'anus le doigt indicateur de la main gauche, et, sur ce doigt, la lame d'un bistouri dont le tranchant sera relevé et présenté à la fissure. L'incision doit comprendre la membrane muqueuse, les sphincters et la peau, et former ainsi une plaie triangulaire, dont le sommet correspond à l'intestin, et la base aux tégumens. S'il était nécessaire d'agrandir cette incision à l'une ou l'autre de ses extrémités, il faudrait le faire d'un second coup. Il n'est pas indispensable que la fissure elle-même soit divisée; il suffit que le passage des matières devienne libre pour que l'ulcère, n'étant plus irrité, se cicatrise. Boyer ne touche jamais à la maladie quand elle occupe la partie antérieure ou la partie postérieure du rebord de l'anus, et la guérison n'en a pas moins lieu.

La plaie doit être pansée avec de la charpie que l'on introduit entre ses bords. La cicatrice se fait ordinairement attendre vingt-cinq, trente ou quarante jours; chez quelques malades, la guérison n'est complète qu'à la fin du second mois.

Lorsque la constriction qui accompagne la fissure, est très-considérable, on peut, comme dans le cas de simple resserrement, faire une incision de chaque côté de l'anus, et assurer ainsi le succès de l'opération. Tous les malades, dit Boyer, à qui j'ai pratiqué ces incisions ont guéri radicalement, complétement, et sans retour des douleurs, de la fissure et de la constriction de l'anus. Les résultats que les autres chirurgiens ont obtenus sont semblables à ceux-là, et l'on peut considérer ce point de pratique comme l'un de ceux qui sont le mieux éclairés.

Abcès à l'anus. — Les abcès qui se manifestent à la marge de l'anus sont de deux espèces : les uns sont provoqués par des causes d'irritation locales et indépendantes de la lésion du rectum ; les autres, au contraire, sont déterminés par la perforation de cet intestin et par le passage des matières fécales dans le tissu cellulaire, au milieu duquel il est plongé. Cette distinction est de la plus grande importance pour la pratique ; car ces deux espèces d'abcès ne présentent pas les mêmes indications, et la même méthode opératoire ne leur convient pas. Le praticien doit donc s'attacher à les distinguer parfaitement au lit des malades.

Si un homme, après avoir éprouvé une contusion aux environs de l'anus, ou après avoir été soumis à l'action d'une autre cause extérieure d'irritation, éprouve une inflammation vive, douloureuse, et qui soit accompagnée d'une rougeur intense de la peau, il est à présumer que cet homme est affecté d'un phlegmon simple, dont il faudra tenter la résolution, à l'aide de saignées générales et locales, d'applications émollientes et résolutives, de boissons délayantes, de bains, etc. Si ces moyens ne réussissent pas, et qu'une fluctuation sensible annonce la formation du pus, il faut ouvrir le foyer avant que des masses considérables de tissu cellulaire participent à la fonte purulente.

Le malade à qui l'on doit pratiquer cette opération sera couché sur le côté affecté, le derrière saillant, la fesse du côté sain relevée par un aide, les cuisses fléchies sur l'abdomen. Le chirurgien fera à la partie la plus déclive de l'abcès une ouverture plus ou moins longue et parallèle à la ligne qui sépare les fesses. Si le pus qui s'écoule par la plaie est de bonne nature, on en doit conclure que le rectum n'est pas altéré et que la maladie n'est pas le résultat de la perforation. L'abcès sera pansé comme nous avons dit que doivent l'être les maladies de cette espèce. *Voyez* ABCÈS.

Lors même que les parois du rectum seraient dénudées, il ne conviendrait pas toujours d'ouvrir cet intestin et de le fendre. L'observation démontre que, quand l'amincissement n'est point très-considérable et très-étendu, la guérison est plus prompte et plus assurée en laissant agir la nature.

L'intérieur du foyer se déterge en assez peu de temps ; ses parois se rapprochent et se réunissent ; la plaie se cicatrise enfin, mais ce n'est quelquefois qu'avec une extrême lenteur. La pratique apprend seule quelles difficultés on éprouve, dans beaucoup de cas, à obtenir la cicatrisation des plaies les plus superficielles et en apparence les mieux disposées, lorsqu'elles ont leur siége aux environs de l'anus. Chez les sujets qui sont très-maigres, il reste souvent, pendant plusieurs mois, des fistules non stercorales, que l'on a appelées *fistules borgnes ex-*

ternes, et qui sont entretenues par l'écartement des parties au milieu desquelles le pus s'est accumulé. Ces fistules ne peuvent être guéries que quand le malade ayant recouvré son embonpoint, les tissus se gonflent par l'accumulation de la graisse, se rapprochent et se réunissent.

Les soins hygiéniques que réclament les malades à qui l'on a ouvert de grands abcès à la marge de l'anus, sont très-importans au succès du traitement. Les malades devront être d'abord soumis à un régime sévère, afin de prévenir la diarrhée ; et quand l'irritation sera dissipée, on leur administrera des substances plus nourrissantes et en plus grande quantité, sans toutefois fatiguer l'estomac et les intestins. Cette alimentation abondante et bien choisie a pour effet de rendre aux tissus leur volume, de faire adhérer entre elles les parois de l'abcès, et de donner aux chairs cette tendance à la cicatrisation, qui coïncide toujours avec une nutrition convenable.

Les abcès des environs de l'anus semblent être, chez certains sujets, une crise de la phthisie pulmonaire, c'est-à-dire que, pendant leur formation et pendant la suppuration de l'ulcère qui leur succède, les progrès de l'inflammation et de la destruction pulmonaire sont ralentis, tandis qu'elles reprennent une nouvelle activité, si l'on a l'imprudence de guérir l'affection extérieure. Il faut donc respecter ces abcès ; et loin de chercher à en obtenir la cicatrisation, on doit s'attacher à perpétuer l'écoulement que semble avoir établi la nature. On se bornera à l'emploi des moyens de propreté et de ceux qui peuvent empêcher que la maladie ne détermine des désordres trop considérables. Les traités de médecine sont remplis de faits qui constatent l'excellence de la pratique que nous indiquons, et la justesse des remarques sur lesquelles cette pratique est fondée.

La conduite du chirurgien n'est pas aussi simple, aussi facile, et l'issue de la maladie n'est pas toujours aussi heureuse, lorsque l'abcès est formé par l'infiltration des matières stercorales dans le tissu cellulaire qui environne l'anus.

Ces abcès, que l'on doit appeler *stercoraux*, sont souvent provoqués par des corps étrangers qui ont dilacéré les parois de l'extrémité inférieure du rectum ; d'autres fois, la crevasse de l'intestin paraît être spontanée ou le résultat de légères ulcérations vénériennes, etc.. Les hémorroïdes paraissent quelquefois la provoquer. Mais il estdes cas où l'on ne peut reconnaître la cause première de la maladie.

Le premier phénomène qui annonce les abcès stercoraux est une douleur plus ou moins vive dans l'intérieur des parties et à une distance plus ou moins grande au-dessus de l'anus. Une tumeur solide et qui se rapproche insensiblement de l'extérieur,

se fait d'abord sentir. Les tégumens ne s'enflamment que secondairement; leur couleur est d'un rouge livide et violacé; leur inflammation est précédée et accompagnée d'un engorgement œdémateux; les parties affectées sont chaudes, tendues, tuméfiées, douloureuses; le malade y éprouve la sensation de battemens isochrones à ceux des artères; des phénomènes sympathiques se développent: le pouls est plein, dur et fréquent; la soif ardente, la chaleur de la peau halitueuse, l'agitation considérable. Le malade ne peut presque plus aller à la selle.

L'intensité de ces symptômes varie suivant la force et la susceptibilité des sujets, et surtout suivant l'étendue plus ou moins grande de l'ouverture qui livre passage à la matière stercorale. Cette ouverture est-elle considérable, une grande quantité de liquide irritant s'infiltre tout à coup dans le tissu cellulaire; celui-ci est presqu'aussitôt gangréné qu'enflammé, et le désordre est porté au plus haut degré. Les phénomènes sont modérés, si l'ouverture n'est que médiocre, parce que l'irritation n'étant pas excessive et ne s'étendant pas à beaucoup de parties à la fois, les forces organiques réagissent convenablement, et l'abcès se forme avec une sorte de régularité. Lorsqu'enfin la crevasse est très-petite, la matière ne passe que peu à peu dans le tissu cellulaire; celui-ci ne contracte qu'une inflammation circonscrite et qui s'oppose à l'infiltration ultérieure du liquide dans les parties les plus voisines. Comme cependant de nouvelles quantités de matières passent à chaque instant dans le foyer, la phlegmasie fait des progrès, et paraît à la peau sous la forme d'un furoncle, qui s'ouvre enfin, et qui laisse après lui une fistule stercorale.

Aussitôt que le chirurgien a reconnu, aux circonstances antérieures, à sa marche rapide, à son aspect particulier, un abcès stercoral de la première espèce, il doit se hâter de l'ouvrir aussitôt que le foyer est rapproché de la peau et que la tumeur présente un certain degré de mollesse. Jusque-là, des cataplasmes émolliens et maturatifs seront appliqués sur le lieu malade; le sujet sera soumis à un régime sévère; des boissons délayantes lui seront prescrites. Cette temporisation ne doit jamais s'étendre trop loin, et le plus ordinairement il faut procéder à l'ouverture, aussitôt que l'on est appelé près du malade, et bien qu'il n'existe encore aucune fluctuation, parce qu'il s'est presque constamment écoulé plusieurs jours entre le début de la maladie et la première visite du praticien. Le sujet, à qui l'on aura fait donner un lavement une demi-heure avant l'opération, sera couché sur le côté affecté et dans la situation déjà décrite. Un bistouri sera plongé à la partie la plus déclive de la tumeur, et le chirurgien y fera, parallèlement à la direction de la ligne qui sépare les fesses, une incision assez étendue

pour permettre un libre écoulement à la matière. Celle-ci est toujours grisâtre, plus ou moins abondante, fétide, et entremêlée de lambeaux de tissu cellulaire gangréné. Il ne faut pas craindre de faire l'incision trop grande, et si même il existait au-dessous d'elle, entre sa lèvre externe et la fesse, un enfoncement dans lequel le pus pourrait s'arrêter, il faudrait couper cette lèvre en travers, et donner à l'ouverture la forme d'un T.

Le doigt indicateur de l'une des mains doit être alors porté dans le rectum, tandis que l'autre est enfoncé dans l'abcès, afin de reconnaître l'étendue de la dénudation de l'intestin et la hauteur à laquelle est située l'ouverture qui a donné passage aux matières stercorales. Toute la portion du rectum qui est au-dessous de cette ouverture, le rebord de l'anus, les sphincters et la peau qui forme la lèvre interne de l'incision, doivent être fendus perpendiculairement, de manière à ce qu'il n'existe aucun intervalle entre la cavité de l'abcès et celle de l'intestin. On ne doit pas croire, avec certains praticiens, qu'il faille porter l'incision de ce dernier organe jusqu'où se termine sa dénudation : il suffit d'y comprendre l'ouverture faite à ses parois.

Le désordre paraît d'abord effrayant ; mais la détersion et le rapprochement des parties le font bientôt disparaître. De la charpie molle doit être placée dans le foyer ; une mèche plus solide et assez longue sera placée dans l'anus ; un cataplasme émollient, arrosé de quelque liqueur excitante et tonique, recouvrira la tumeur ; des compresses et un bandage en T, que l'on aura soin de placer avant de commencer l'opération, compléteront et affermiront l'appareil. Ce pansement devra être renouvelé aussi souvent que le malade évacuera les matières stercorales. On supprimera le cataplasme aussitôt que les parties seront revenues sur elles-mêmes, que l'inflammation et la douleur seront dissipées, et que la suppuration aura acquis des qualités louables. On veillera avec beaucoup de soin à l'exécution des préceptes hygiéniques que nous avons indiqués en parlant du traitement des abcès simples de l'anus.

Les abcès stercoraux de moyenne étendue exigent la même méthode de traitement que ceux dont nous venons de parler ; mais comme leur formation est moins rapide, il faut attendre plus longtemps pour les ouvrir. La tumeur ne parvient souvent qu'en huit, douze ou quinze jours, à ce degré de ramollissement qui permet d'y plonger le bistouri. Toutefois, lorsqu'enfin on procède à l'opération, il faut l'exécuter comme nous venons de l'indiquer : il en est de même quand ces abcès, trouvant une grande facilité à se vider dans le rectum, irritent seulement la peau, sans la perforer. On trouve alors près de l'anus une tumeur molle, peu douloureuse, d'un rouge livide ; en la pressant elle se vide dans l'in-

testin. C'est un abcès dont l'ouverture intérieure est peu profonde, et dont le pus s'écoule facilement dans le rectum : les auteurs l'ont désigné sous le nom de fistule *borgne interne*. En ouvrant le fond de cette fistule, on la transforme en fistule complète.

Il est assez rare que l'on soit appelé pendant la formation des très-petits abcès stercoraux. Les malades croient presque tous avoir des furoncles simples ; et ce n'est que quand les fistules sont établies depuis long-temps, qu'ennuyés de voir l'écoulement se perpétuer, ils réclament les secours de l'art. Nous exposerons plus bas les diverses méthodes à l'aide desquelles on peut obtenir la guérison de ces fistules.

Il est important de distinguer les abcès stercoraux et les fistules stercorales qui leur succèdent, des abcès et des fistules urinaires. La situation différente de ces affections, la route opposée que prennent les trajets fistuleux, la nature des liquides que chacun d'eux fournit, telles sont les circonstances dont l'étude éclairera le praticien. *Voyez* PÉRINÉE.

Il résulte des considérations précédentes que les abcès simples à l'anus procèdent de dehors en dedans ; que leur marche est analogue à celle des phlegmons proprement dits ; que le pus qu'ils renferment est blanc, médiocrement épais et de bonne nature, tandis que les abcès stercoraux ou frappent à la fois d'inflammation et de gangrène les parties qu'ils affectent, ou procèdent d'une manière bien manifeste de dedans en dehors. Le pus qu'ils renferment est grisâtre, fétide, et chargé de portions de tissu lamineux gangréné.

Faget est l'un des premiers qui aient établi ce précepte qu'il ne suffit pas d'ouvrir les abcès à l'anus, mais qu'il faut presque toujours inciser l'intestin depuis son ouverture supérieure jusqu'à la peau inclusivement, afin de prévenir la récidive de la maladie ou l'établissement des fistules, et l'expérience a consacré l'excellence de cette pratique. Foubert, toutefois, ayant vu des abcès à l'anus qui étaient si étendus que le rectum se trouvait isolé au milieu du pus, guérir parfaitement après une simple incision, s'éleva contre la méthode de Faget, et prétendit que d'une part il y a trop de danger à suivre cette méthode, et de l'autre que les accidens qu'on veut éviter en l'adoptant, ne sont pas aussi communs et aussi à craindre qu'on le prétendait. Chacun de ces chirurgiens habiles était dans l'erreur ; leur erreur, qui s'est propagée jusqu'à des temps très-rapprochés de nous, consistait en ce qu'ils n'avaient pas bien connu les deux espèces d'abcès qui peuvent se développer aux environs de l'anus, et que tous deux donnaient, comme méthode générale, une manière d'agir qui n'est applicable qu'à l'une des variétés de la maladie. Cette erreur n'est pas la même que celle

de Louis, de Thomassin et de quelques autres chirurgiens postérieurs, qui se sont trompés, lorsqu'après avoir dit qu'il ne faut pas toucher à l'intestin quand il n'est pas perforé, ils ont prétendu que, quand même il le serait, il ne faudrait pas l'inciser. Sabatier a vu des récidives et des fistules être produites par cette manière d'agir.

Fistules à l'anus. — Les fistules dont il s'agit ici sont des trajets accidentels qui, du rectum, s'étendent aux tégumens, à travers lesquels ils s'ouvrent à des distances plus ou moins considérables de l'anus. En indiquant le mécanisme suivant lequel se forment les petits abcès de la région anale, nous avons fait connaître la manière dont s'établissent la plupart des fistules stercorales. Elles débutent en effet presque toutes par une collection purulente plus ou moins considérable, et dont l'ouverture se perpétue.

Les auteurs ont distingué ces affections en fistules complètes, c'est-à-dire qui ont deux ouvertures, l'une à l'intestin, l'autre à la peau, et en fistules incomplètes, ou qui n'ont qu'un seul orifice. Celles-ci ont été subdivisées en fistules borgnes externes et en fistules borgnes internes, suivant que l'ouverture unique du trajet fistuleux est à la peau ou au rectum. Mais les fistules appelées borgnes externes, n'étant que des trajets accidentels entretenus dans le tissu cellulaire, et indépendans de la lésion de l'intestin, il est inexact de les considérer comme une variété des fistules stercorales. D'un autre côté, comme les prétendues fistules borgnes internes ne sont que des abcès stercoraux, dont la marche est lente, et qui ne se sont pas encore ouverts à l'extérieur, elles ne doivent pas être appelées *fistules*, puisqu'il faut, pour caractériser celles-ci, qu'il existe, aux tégumens, une ouverture accidentelle qui laisse échapper une partie de la matière contenue dans le réservoir où le trajet fistuleux prend naissance.

Le passage, dans le tissu cellulaire, des matières stercorales délayées qui a déterminé la formation de l'abcès dont l'ouverture a donné naissance à la fistule, continue d'avoir lieu, après l'établissement de celle-ci. Ces matières excitent, dans les parties avec lesquelles elles sont en contact, une irritation chronique qui durcit les tissus et qui est la source des callosités qui environnent le conduit accidentel. Une douleur, plus ou moins vive, se fait habituellement sentir à l'endroit affecté; mais, lorsque des matières plus épaisses engouent le canal de la fistule, cette douleur devient plus considérable, l'inflammation se renouvelle, il se fait enfin une évacuation considérable de pus et de liquide grisâtre, et le malade est soulagé. Ces accidens se reproduisent plus ou moins fréquemment, suivant les sujets. Il arrive quelquefois que le conduit, res-

serré par l'inflammation, ou obstrué par des matières ou par des corps étrangers venus de l'intestin, ne peut plus livrer passage aux liquides qui s'accumulent au-dessus de l'obstacle ; alors un second abcès se forme, et une nouvelle fistule s'établit. Ainsi se multiplient successivement les trajets qui, naissant d'une même ouverture intérieure, s'ouvrent, au dehors, séparément et quelquefois à des distances considérables les uns des autres.

Dans tous les cas, la matière s'infiltrant d'abord au milieu du tissu cellulaire assez lâche qui environne immédiatement l'intestin, celui-ci est dénudé, aminci, réduit à sa membrane muqueuse dans une assez grande étendue, au-dessus et au-dessous de l'orifice interne de la fistule. Le tissu cellulaire graisseux, qui s'étend de là jusqu'aux tégumens, sillonné par les trajets fistuleux, et irrité par les matières qui les parcourent, est transformé en une masse compacte, lardacée, qui semble, au premier abord, n'être plus susceptible de reprendre son organisation normale.

Les signes qui caractérisent les fistules stercorales sont faciles à saisir : la présence, à une distance plus ou moins considérable de l'anus, d'une ou de plusieurs ouvertures par lesquelles s'écoule un liquide grisâtre ou verdâtre, et qui fait sur le linge des tâches dont la circonférence est légèrement brune, ainsi que les circonstances qui ont accompagné la maladie à son début et pendant son cours, suffisent pour éclairer le chirurgien sur la nature de l'affection. Afin de s'en assurer mieux, il fera coucher le malade comme nous l'avons déjà indiqué ; le doigt indicateur de la main gauche sera porté dans l'anus, tandis qu'il introduira un stylet mousse dans l'ouverture fistuleuse. Cet instrument se dirige vers le rectum ; il fait connaître, en frottant presque à nu sur le doigt placé dans l'intestin, la dénudation plus ou moins étendue de cet organe ; passant enfin à travers l'ouverture qui y existe, il lève toutes les incertitudes, et fait connaître la maladie toute entière. L'instrument doit être porté successivement dans tous les trajets fistuleux, afin de s'assurer si tous vont se réunir au même point, ou s'il existe plusieurs ulcérations intérieures aux parois intestinales. Les malades affectés de fistule rendent souvent des gaz stercoraux par les ouvertures accidentelles ; leurs matières fécales sont fréquemment teintes de sang ou de pus sur le côté qui correspond à l'ulcération de l'intestin ; le doigt porté dans le rectum reconnaît l'ouverture à un léger enfoncement environné de callosités ; mais il faut presque toujours joindre à ces signes ceux que fournit l'introduction du stylet, parce qu'ils sont les plus positifs.

Ces recherches sont quelquefois faciles, l'instrument arri-

vant, pour ainsi dire, tout seul dans le rectum; mais on éprouve souvent aussi des difficultés presqu'incroyables à découvrir l'ouverture intérieure de la fistule. Ces difficultés dépendent, dans certains cas, de l'étroitesse du trajet et des sinuosités qu'il décrit. Il faut alors l'injecter pendant plusieurs jours, afin de le dilater, de faire cesser l'éréthisme des tissus qui en forment les parois, d'en redresser les courbures, et de le rendre plus facile à parcourir.

Une autre cause des difficultés que l'on éprouve à sonder complétement les fistules stercorales, consiste en ce que les chirurgiens vont presque toujours chercher trop haut l'orifice intérieur du trajet fistuleux. Comme l'intestin est dénudé dans une grande étendue, ils portent presque constamment le stylet au sommet de cette dénudation, tandis que l'expérience a démontré que l'ouverture est le plus ordinairement à sa base. Larrey et Ribes ont mis cette vérité hors de doute.

C'est en effet immédiatement au-dessus des sphincters, au fond du cul-de-sac que forme le rectum, lorsqu'après s'être dilaté il s'engage entre les muscles qui ferment son orifice ; c'est dans cet endroit, disons-nous, que les matières stercorales s'accumulent avant d'être évacuées, et qu'elles agissent avec le plus de force sur l'intestin. C'est donc là qu'il est presque toujours perforé ; et si, dans les fistules anciennes, la dénudation s'étend beaucoup plus haut, cela dépend de ce que les matières éprouvent plus de facilité à détacher la gaîne celluleuse très-lâche qui environne le rectum dans ce sens, qu'à détruire les adhérences solides des sphincters qui s'opposent, en bas, à son infiltration.

Il faut donc, et ce point de la pratique chirurgicale est fort important, il faut sonder les fistules stercorales sans y apporter aucune force, sans tourmenter et irriter les parties : l'instrument arrive constamment et presque seul jusqu'à la dénudation du rectum, et quand il n'existe plus entre le doigt et lui que les membranes intestinales amincies, on doit le faire descendre par un mouvement doux jusqu'à la base de la surface dépouillée de tissu cellulaire ; si l'on ne rencontre pas là la perforation, ce qui est rare, on doit lui faire parcourir légèrement toute cette surface jusqu'à ce que le bouton rencontre enfin l'ouverture, et touche immédiatement le doigt. On se gardera bien d'imiter ces praticiens barbares qui, pendant l'opération, semblent plutôt perforer les parties, que chercher les ouvertures qui y existent. Si l'on ne réussit pas à une première ou à une seconde tentative, il faut laisser reposer le malade, et réintroduire le stylet dans une autre direction. On est quelquefois obligé de pratiquer à l'extérieur de la fistule quelques incisions, afin d'en redresser le trajet, et de le rendre

susceptible d'être parcouru par une tige droite et inflexible.

Les fistules stercorales étant reconnues, il faut procéder à l'opération qu'elles réclament. Cette opération est la seule voie assurée de guérison qui existe pour le malade, et il ne peut qu'arriver à un état plus fâcheux en différant de s'y soumettre. S'il existait aux parties une violente inflammation, il faudrait toutefois attendre pour opérer que cette affection fût dissipée. On a cité quelques exemples de guérisons de fistules obtenues à l'aide des injections irritantes; mais la plupart de ces exemples appartiennent à des fistules borgnes externes, et les autres sont si peu nombreux, qu'ils méritent à peine d'être pris en considération. L'opération, telle qu'on la pratique aujourd'hui, est d'ailleurs si simple, si facile, si exempte de dangers, qu'il ne peut exister aucun motif de lui préférer des méthodes incertaines et presqu'aussi douloureuses.

Le malade devra être préparé à cette opération par quelques jours d'un régime sévère, par des bains, par l'administration d'un laxatif la veille du jour qui a été fixé pour la pratiquer. Douze heures avant d'y procéder, on lui donnera un lavement, et un second une demi-heure avant l'instant d'opérer, afin qu'il puisse rester long-temps sans aller à la selle après le pansement. La situation que réclame l'opération de la fistule est la même que celle dont nous avons déjà souvent parlé; le sujet sera couché sur la fesse du côté malade, et un aide relevera l'autre; la cuisse du côté sain sera étendue presque parallèlement à la direction du corps. Un bandage en T aura été placé autour des reins, afin qu'on puisse procéder au pansement sans déranger le malade.

Tout étant ainsi disposé, les aides étant convenablement placés, et chacun sachant bien ce qu'il doit faire, plusieurs méthodes se présentent pour l'exécution de l'opération. Nous allons indiquer les principales d'entr'elles, avant de décrire le procédé que l'on préfère généralement aujourd'hui.

On a proposé d'introduire dans le rectum des suppositoires emplastiques, dans l'intention de fermer l'orifice interne du trajet fistuleux, de s'opposer au passage des matières stercorales dans sa cavité, et d'obtenir la fonte des callosités qui existent sur ses parois. Les partisans de cette méthode espéraient déterminer ainsi le rapprochement et l'adhérence des surfaces qui forment le canal accidentel et la guérison radicale de la maladie; mais le raisonnement et l'expérience ont démontré l'inutilité de ce moyen qui ne satisfait à aucune des indications que présentent les fistules.

Les caustiques sont d'un usage plus ancien, et sont aujourd'hui rejetés avec non moins de raison que les suppositoires. Hippocrate décrit déjà la manière de les appliquer. On intro-

duisait dans le trajet fistuleux des mèches enduites d'un onguent corrosif, ou des trochisques escarrotiques, que l'on rapprochait de l'anus à chaque pansement, en même temps que l'on préservait avec de la charpie la paroi de la fistule qui correspondait à la fesse, et l'on consumait ainsi, peu à peu, toutes les parties comprises entre le conduit accidentel et l'intestin. On plaçait, dans les derniers temps, un suppositoire ou une grosse mèche dans l'anus, afin de s'opposer à ce que le caustique y pénétrât et agît sur d'autres parties que celle qu'il devait détruire. Au rapport de Dionis, un nommé Lemoine s'était acquis à Paris, quelque temps avant qu'il écrivît, une grande réputation, pour la guérison des fistules à l'anus, à l'aide d'un onguent corrosif. Plusieurs chirurgiens ont conseillé, même assez récemment, l'emploi de cette méthode; mais il est évident que, malgré toutes les précautions, on ne peut réussir à limiter tellement l'action des caustiques, qu'elle ne s'étende pas au-delà de ce qui est nécessaire; leur usage prolongé n'est point exempt de danger, à raison de l'absorption qui peut s'emparer de quelques portions de leur substance. Enfin, la méthode dont il s'agit est longue, douloureuse, et les malades sont déjà presque guéris par l'incision, alors qu'en la suivant, les parties ne sont pas encore divisées.

Il est inutile de parler du procédé qu'employaient Albucasis, Guy de Chauliac, Marc-Aurèle Sevcrin, et quelques autres, et qui consistait à diviser avec un couteau rougi au feu, toutes les parties situées entre la fistule et l'anus. Cette méthode barbare n'a plus besoin d'être combattue.

L'excision a été pratiquée par les anciens, et ceux d'entre eux qui ne redoutaient pas les grandes opérations, ont dû l'adopter avec d'autant plus de facilité, que la destruction des callosités leur semblait le seul moyen de guérir les fistules. Ils considéraient ces indurations comme la cause, et non comme l'effet de la maladie, et c'était à les brûler ou à les extirper qu'ils bornaient toute leur attention. Le procédé le plus usité, à l'aide duquel on pratiquait l'opération de la fistule à l'anus suivant cette méthode, consistait à passer dans l'orifice interne du trajet fistuleux, un fil de métal ou une sonde plate d'argent flexible dont on faisait ressortir l'extrémité par l'anus, et qui embrassait dans son anse toutes les parties à exciser. Un bistouri était plongé dans le rectum sur les côtés du fil; on circonscrivait et l'on emportait la fistule entière et les callosités qui l'environnaient. Si quelques-unes de ces dernières avaient échappé au tranchant du couteau, ce dont le chirurgien s'assurait en promenant son doigt dans la plaie, il les saisissait avec une érigne, et on les excisait.

On est surpris, qu'au temps de Sabatier, cette méthode,

que Celse a le premier décrite, fût encore la plus généralement pratiquée, malgré l'autorité de Pigray, de Thévenin, de Marchettis, qui n'avaient jamais voulu l'adopter, malgré les travaux de Louis, qui fit enfin connaître les véritables causes et le mécanisme de la formation des fistules. Nous avons vu nous-même pratiquer cette opération, lorsque nous débutions dans la carrière chirurgicale. Quoiquoi la fistule fût des plus simples, la plaie qui resulta de son extirpation était très-étendue; le sang surgissait de toute sa surface, et ce n'est pas sans beaucoup de peine qu'on arrêta l'hémorragie à l'aide d'un tamponnement méthodique. L'inflammation fut considérable, et le malade mourut quelques jours après. Dans les cas les plus heureux, la guérison était achetée par une longue suppuration, et par tous les dangers qui sont attachés aux plaies très-étendues. L'anus était rétréci par la cicatrice, et l'on était forcé de l'agrandir à l'aide de corps dilatans, ou d'inciser les brides qui le fermaient. Ces inconvéniens sont aujourd'hui généralement sentis, et la méthode de l'extirpation est proscrite par tous les chirurgiens.

Si l'incision n'était pas la meilleure manière d'opérer les fistules à l'anus, la ligature mériterait d'être préférée à toutes les autres. Cette méthode est fort ancienne. Celse l'a décrite avec sa précision accoutumée; il en a, le premier, développé tous les avantages, et, depuis lui, elle a toujours eu des partisans. Elle était cependant tombée dans un oubli presque complet, lorsque Foubert la remit en honneur. On s'est servi, pour la pratiquer, de fils de chanvre, de crin, de soie, de plomb, d'argent recuit, etc. Ce dernier est celui qu'il faut préférer. Les caustiques dont on chargeait ces fils, afin d'augmenter leur action, doivent être rejetés. On introduit l'extrémité du fil d'argent dans l'orifice extérieur de la fistule, et on le pousse comme si l'on faisait usage du stylet boutonné. Le doigt indicateur de la main gauche, placé dans le rectum, reçoit cette extrémité, la courbe en bas, et l'attire au dehors. Lorsque les parties comprises entre la fistule et l'intestin sont ainsi embrassées, on réunit les fils, et on les tord sur eux-mêmes jusqu'au point d'exercer une constriction modérée. Quelques praticiens préfèrent les fixer sur un serre-nœud très-court.

On a imaginé divers instrumens pour saisir et retirer du rectum l'extrémité du fil, quand le doigt peut arriver jusqu'à l'ouverture intérieure de la fistule. Desault avait inventé des pinces en forme de gorgeret, qui remplissent parfaitement l'indication, et qui valent bien tous les autres moyens. L'appareil consiste à entourer les extrémités de la ligature avec du coton ou du linge, afin qu'elles ne froissent pas les tégumens de la partie interne des fesses. Le malade peut, non-seulement

sortir du lit, mais aller à ses affaires. Il suffit d'examiner le fil tous les deux ou trois jours, et de le resserrer à mesure qu'il divise les tissus. Mais on doit se rappeler qu'une sage lenteur est ici préférable à trop de précipitation. Une constriction trop forte a souvent déterminé de graves inflammations, et même la gangrène des parties. En agissant avec circonspection, la guérison est ordinairement complète du quarantième au soixantième jour.

Ce procédé n'excite que peu de douleurs; la suppuration est nulle, et la cicatrisation s'opère derrière la ligature à mesure que celle-ci fait des progrès vers l'extérieur. Mais la peau résiste plus que le tissu cellulaire et que les membranes intestinales; les malades éprouvent d'assez vives douleurs quand le fil agit sur elle, et l'on est le plus souvent obligé, pour y mettre un terme, d'achever la division avec l'instrument tranchant. La ligature ne présente donc d'autre inconvénient que la lenteur de son action; mais elle n'est pas, malheureusement, applicable aux fistules qui sont accompagnées d'une grande dénudation du rectum, ni à celles qui sont compliquées de nombreux clapiers, et qui laissent entre elles et l'intestin une grande épaisseur de parties. D'ailleurs, la section de la peau, par laquelle on termine l'opération, est presqu'aussi douloureuse que la division de toutes les parties.

L'incision est donc la méthode qu'il faut préférer dans presque tous les cas, à moins que le malade ne soit très-pusillanime, et ne redoute l'instrument tranchant au point d'obliger à recourir à la ligature. L'incision, indiquée par Hippocrate, décrite par Celse, Galien, Paul d'Égine, et parfaitement appréciée par Scultet, n'a été généralement adoptée que depuis la fin du siècle dernier, bien que l'opération pratiquée, suivant cette méthode, à Louis XIV, l'eût déjà depuis long-temps remise en honneur.

De tous les instrumens proposés pour l'exécuter, il ne reste qu'une sonde cannelée, un bistouri droit ordinaire, mais dont la pointe doit être assez solide, et un gorgeret de bois. L'appareil de pansement consiste en une mèche de charpie très-longue, enduite de cérat et placée sur une *porte-mèche*; en bourdonnets peu serrés, en plumasseaux et en compresses longuettes.

Le chirurgien introduit d'abord la sonde cannelée dans le trajet de la fistule; le doigt placé dans le rectum en dirige la marche, et fait connaître que son extrémité est arrivée dans l'intestin. Le gorgeret convenablement graissé, est alors introduit; on engage l'extrémité de la sonde dans un trou ou dans un morceau de liége qu'il présente à son sommet, et on confie à un aide la plaque du premier de ces instrumens, tandis qu'on

tient l'autre de la main gauche. La lame du bistouri doit être portée ensuite dans la cannelure de la sonde jusqu'à ce qu'elle parvienne au gorgeret; on l'incline alors sur ce dernier, et l'on divise d'un seul coup toutes les parties qui sont situées au devant d'elle. On retire ensuite en même temps le gorgeret et la sonde, afin de s'assurer qu'aucune des parties que ces instrumens embrassaient n'a été épargnée.

Il est rare que des vaisseaux considérables existent entre le trajet fistuleux et l'intestin, et par conséquent qu'une hémorragie grave se manifeste. Si cependant le sang coulait abondamment, il faudrait écarter les lèvres de la plaie, et, si l'on découvrait le vaisseau ouvert, le cautériser avec un petit cautère en roseau, le manche d'une spatule, ou tout autre instrument analogue. Ce procédé est préférable au tamponnement, conseillé par J.-L. Petit, à la vessie dont se servit Levret, et à tous les moyens de compression qu'on pourrait substituer à ceux-là. Il serait, toutefois, indispensable d'y recourir, si la cautérisation ne pouvait être pratiquée, ce qui arrive souvent, à raison de la multiplicité des vaisseaux ouverts. On se sert ordinairement alors d'un gros bourdonnet, lié par un fil dont les extrémités sont placées de chaque côté de la plaie, tandis qu'on l'enfonce lui-même jusqu'au fond de cette dernière. On entasse entre ces fils d'autres bourdonnets roulés dans la colophane, et on les lie avec force sur cette masse de charpie, qu'ils serrent et qu'ils poussent contre les parois de la plaie. Il est rare que l'écoulement du sang ne cesse pas par ce moyen. Il se peut cependant que le liquide, trouvant de la facilité à s'épancher dans le rectum, prenne cette route : on s'en aperçoit aux signes des hémorragies internes et à une douce chaleur que le malade sent remonter du bassin vers le ventre. Il faut alors lever l'appareil, évacuer le liquide épanché, et exercer une compression plus exacte et plus méthodique.

On a établi le précepte de fendre l'intestin jusqu'au sommet de la dénudation, lorsque celle-ci s'étend au-delà de l'orifice interne de la fistule; mais ce précepte n'est pas fondé sur des observations exactes. On s'en écarte, en effet, sans inconvénient, toutes les fois que la dénudation s'étend trop haut, et qu'il serait dangereux de porter l'instrument à une aussi grande profondeur. Lorsque l'orifice interne de la fistule ne peut pas être découvert à l'instant de l'opération, on ne fait aucune difficulté de percer l'intestin, et bien qu'on laisse cette ouverture intacte et une dénudation supérieure très-étendue, le malade guérit néanmoins dans le temps ordinaire. Il résulte de là que la partie véritablement essentielle de l'opération de la fistule consiste à inciser les sphincters, à ouvrir toute la portion de l'intestin que ces muscles entourent, à prévenir ainsi l'ac-

cumulation des matières fécales dans le rectum, et l'infiltration de leurs parties les plus liquides dans le trajet fistuleux : celui-ci doit être ouvert suivant toute sa longueur, afin d'y exciter une suppuration de bonne nature et une cicatrisation solide. Mais la portion flottante des membranes intestinales qui existe au-dessus de lui doit être respectée, parce que souvent il y a du danger à la diviser, et qu'appliquée aux parties voisines, elle y adhère constamment avec solidité quelques jours après l'opération.

Lorsque l'orifice interne de la fistule est très-peu élevé, on peut se servir, pour guider le bistouri, d'une sonde cannelée d'argent recuit, dont on retire l'extrémité par l'anus, de manière à ce que les parties à diviser soient amenées à l'extérieur et facilement coupées d'un seul coup. Larrey se sert, dans des cas semblables, d'un stylet du même métal, qui se termine par une sonde cannelée, mince et étroite : l'extrémité arrondie du stylet est introduite dans la fistule et ramenée par l'anus ; on continue d'engager l'instrument jusqu'à la portion cannelée, sur laquelle on divise les membranes intestinales et la peau. Les chirurgiens anglais préfèrent le bistouri courbe de Pott.

Les trajets secondaires de la fistule doivent être tous incisés ; les callosités que l'on croirait trop solides pour se dissondre, seront emportées avec le bistouri. S'il existe des clapiers, on ouvrira de larges issues au pus. Enfin, si les os voisins, tels que le coccyx, les tubérosités des ischions, sont cariés, il faudra tout disposer pour attaquer immédiatement ces affections secondaires, ou pour que, la guérison de la fistule étant achevée, on puisse les détruire par d'autres opérations. *Voyez* COCCYX, ISCHION.

Le pansement du malade est fort simple ; il consiste à placer entre les lèvres de la plaie quelques bourdonnets de charpie mollette, et dans l'intestin la mèche dont nous avons parlé. Il ne faut pas que cette mèche ait une grosseur démesurée, parce qu'alors elle froisserait et irriterait les parties ; mais ses dimensions étant restreintes dans de justes bornes, sa présence est utile en ce qu'elle sert de point d'appui à la charpie placée entre les lèvres de la plaie, et qui sans elle serait bientôt repoussée dans le rectum. Quelques plumasseaux, des compresses et le bandage en T compléteront l'appareil. Ce pansement devra être renouvelé le troisième jour, si le malade n'est pas forcé d'aller à la selle avant cette époque. On le continuera ensuite deux fois par jour, ou une seule fois dans les vingt-quatre heures, suivant l'abondance de la suppuration. Il est avantageux que le malade contracte l'habitude de rendre ses excrémens chaque matin, quelques heures avant le pansement, afin que la plaie reste plus long-temps en repos, et que le travail de la nature ne soit pas

troublé. Pouteau voulait que l'on pansât la plaie à plat dès le premier jour. Les chirurgiens anglais se bornent à introduire entre les lèvres de la plaie, un morceau de linge effilé, qu'ils suppriment le troisième ou le quatrième jour. Ils abandonnent alors la guérison à la nature, et se contentent de tenir les parties dans la plus grande propreté. Mais le raisonnement indique que cette méthode ne peut pas être la plus avantageuse, et Sabatier l'a vue être suivie de la récidive de la maladie. Le chirurgien doit disposer le pansement de manière à ce que, sans retarder la cicatrice, il force la consolidation à marcher du fond de la plaie, c'est-à-dire du côté cor espondant à la fistule, vers le rectum, qui doit se guérir le dernier.

Un accident assez commun à la suite de l'opération de la fistule à l'anus, est une diarrhée, plus ou moins abondante, qui semble produite par l'irritation de la partie inférieure du rectum. Elle cède le plus communément aux boissons gommeuses et opiacées, aux lavemens émolliens, aux cataplasmes et aux saignées générales ou locales, si l'inflammation des parties est très-violente. Une trop grande quantité de charpie, une compression trop forte, déterminent souvent des douleurs vives, des besoins factices d'aller à la selle, de rendre l'urine, etc. Il faut alors lever l'appareil, et en appliquer un autre plus méthodique et moins serré. Le régime du malade sera tel que les digestions soient faciles, et les matières excrémentitielles de consistance médiocre. Un lavement administré tous les deux jours, le matin, contribuera à régulariser les selles et à les rendre moins pénibles. Il est assez rare que, dans des parties membraneuses et celluleuses, telles que celles qui ont été intéressées, la marche de la plaie ne soit pas satisfaisante et la guérison rapide. On obtient ordinairement cette dernière du cinquantième au soixantième jour, et quelquefois beaucoup plus tôt, quand la fistule était simple, peu profonde et peu éloignée de l'orifice de l'anus.

FIN DU PREMIER VOLUME.